ZUMA

Zentrum für Umfragen,
Methoden und Analysen

ZUMA-NACHRICHTEN

41

November 1997

Herausgeber
Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA)
ZUMA ist Mitglied der Gesellschaft Sozialwissenschaftlicher Infrastruktureinrichtungen e.V. (GESIS)

Vorsitzender des Trägervereins ZUMA e.V.: Prof. Dr. Max Kaase
Direktor: Prof. Dr. Peter Ph. Mohler

Hausanschrift	**Postanschrift**
B 2, 1	Postfach 12 21 55
68 159 Mannheim	68 072 Mannheim

Telefon 0621/1246 - 0
Fax 0621/1246 - 100
Redaktion 0621/1246 - 268

E-Mail *name*@zuma-mannheim.de

Internet http://www.social-science-gesis.de/
http://www.zuma-mannheim.de/

Redaktion: Dr. Paul Lüttinger

ISSN 0941-1670 21. Jahrgang

Die ZUMA-Nachrichten erscheinen im Mai und November eines Jahres.
Sie werden Interessenten auf Anforderung kostenlos zugesandt.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben die Meinung der Autoren wieder.
Der Nachdruck von Beiträgen ist nach Absprache möglich.

Druck: Verlag Pfälzische Post GmbH, Neustadt/Weinstraße.
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.

Buchbesprechungen

Publikationen

ZUMA-Tagungen

Konferenzhinweise

Durchwahl-Rufnummern
Adressenpflege
Bestellungen

IN EIGENER SACHE

Telefonumfragen sind mittlerweile zu einem Standardinstrument der Datenerhebung in der Empirischen Sozialforschung geworden. Die Stichprobenziehung für diese Umfragen ist allerdings insofern nicht ohne Probleme, als circa ein Fünftel der angeschlossenen privaten Haushalte nicht mit ihren Telefonnummern in den Telefonbüchern verzeichnet ist. *Siegfried Gabler* und *Sabine Häder* stellen ein Verfahren vor, mit dem sowohl die eingetragenen als auch die nichteingetragenen Nummern mit der gleichen Auswahlwahrscheinlichkeit erfaßt werden.

Eine gute Nachricht für die Sozialwissenschaft ist, daß seit Beginn des Jahres 1997 der Mikrozensus 1995 der amtlichen Statistik zu geringen Kosten als Scientific Use File für die Forschung zugänglich ist. *Paul Lüttinger* und *Thomas Riede* geben einen Überblick über die Aufgaben und Funktionen des Mikrozensus und seinen Nutzen für die Empirische Sozialforschung.

Volker Müller-Benedict diskutiert in seinem Beitrag Bedingungen für selbstorganisierende soziale Prozesse, die er aus zwei formalen Modellen kollektiver Aktion herleitet: den Schwellenwertmodellen und den synergetischen Modellen.

Das ZUMA-Informationssystem (ZIS) soll die Durchführung empirischer Untersuchungen in der Sozialforschung unterstützen. *Peter Schmidt, Wolfgang Bandilla, Angelika Glöckner-Rist* und *Aribert Heyder* beschreiben das Gesamtsystem und zeigen exemplarisch für drei theoretische Konstrukte (Autoritarismus, Diskriminierung von Ausländern und Antisemitismus) die Vorgehensweise bei der Erstellung der Inhalte für das Theoriemodul auf der Grundlage der Daten des ALLBUS 1996.

Bettina Westle diskutiert in ihrem Beitrag über die „Politische Folge- und Kritikbereitschaft der Deutschen" das Konzept des politischen Vertrauens, das in der Fachliteratur oftmals als Schlüssel einer funktionsfähigen Demokratie gilt. Sie kommt zum Ergebnis, daß einerseits zwischen sozialem und politischem Vertrauen, andererseits insbesondere zwischen Vertrauen/Mißtrauen als Kategorien politischer Unterstützung und Vertrauen/Mißtrauen als Kategorien politischer Tugendnormen schärfer unterschieden werden sollte.

Komplettiert werden die Beiträge durch zwei Projektberichte. *Christian Babka von Gostomski*, *Josef Hartmann* und *Miriam Thum* schildern die Erfahrungen bei einer telefonischen Befragung von 5.020 Personen im Rahmen eines von Hartmut Esser und Tho-

mas Klein geleiteten Projektes zu den Determinanten der Ehescheidung. *Eberhard Mecklenburg, Ute Gabriel* und *Thomas Ohlemacher* berichten über Auswahlverfahren und Validitätsprüfungen bei einer bundesweiten Befragung deutscher und ausländischer Gastronomen.

War weiter oben schon von der Verfügbarkeit des Mikrozensus 1995 als Scientific Use File die Rede, so hat die Initiative der Gesellschaft Sozialwissenschaftlicher Infrastruktureinrichtungen (GESIS e.V.) zur Verbesserung der Zugangsmöglichkeiten für die Wissenschaft zu amtlichen Mikrodaten in der Zwischenzeit zu einem weiteren Erfolg geführt. Gegen eine Gebühr von 130 Mark können beim Statistischen Bundesamt nun auch die Daten der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 1993, des Europäischen Haushaltspanels 1995/96 und der Zeitbudgetstudie 1992 als Scientific Use File von Forschern erworben werden.

Wir freuen uns ganz besonders, Ihnen berichten zu können, daß die vakante wissenschaftliche Leitungsposition für den Bereich „Forschung und Entwicklung“ ab 1. Juli mit Frau *Prof. Dr. Nanny Wermuth,* die von der Universität Mainz zur Wahrnehmung dieser Aufgabe beurlaubt worden ist, neu besetzt werden konnte. Wir danken der Universität Mainz und dem Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Weiterbildung des Landes Rheinland-Pfalz für ihre Bereitschaft, Frau Wermuth die Arbeit bei ZUMA zu ermöglichen. *Holger Mahr-George* ist neuer Mitarbeiter in der ALLBUS-Abteilung. *Elvira Scholz* arbeitet für die Dauer von drei Jahren im Rahmen des Hochschulsonderprogramms III der Bundesregierung bei ZUMA.

Abschließend noch ein Wort in eigener Sache. Die GESIS, der Zusammenschluß von ZUMA, dem Informationszentrum Sozialwissenschaften (IZ) in Bonn und dem Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung (ZA) an der Universität zu Köln, ist als Institut der Blauen Liste im Frühjahr 1997 vom Wissenschaftsrat evaluiert worden. Im November 1997 hat er auf der Grundlage der Berichte der Bewertungsgruppe die Weiterführung der GESIS empfohlen. Zu diesem Erfolg haben in erster Linie die Mitarbeiter der drei Institute, aber auch die Vertreter von Bund und Ländern sowie alle die Wissenschaftler beigetragen, die sich in den lokalen Trägervereinen, in den wissenschaftlichen Beiräten der GESIS-Mitgliedsinstitute sowie nicht zuletzt im Kuratorium für die GESIS engagieren. Ihnen allen gebührt ein herzlicher Dank für ihre Unterstützung.

Im Namen von ZUMA wünsche ich Ihnen friedliche Feiertage und ein gesundes und erfolgreiches Jahr 1998.

Max Kaase
Vorsitzender des ZUMA e.V.

ÜBERLEGUNGEN ZU EINEM STICHPROBENDESIGN FÜR TELEFONUMFRAGEN IN DEUTSCHLAND

SIEGFRIED GABLER UND SABINE HÄDER

Die Struktur der Telefonnummern in deutschen Gemeinden ist sehr kompliziert und Umfrageforschern im wesentlichen unbekannt. Zusätzlich erweist es sich bei der Stichprobenziehung für Telefonumfragen als Problem, daß nach Angaben der Telekom circa 20 Prozent der Telefonnummern nicht in den jeweils aktuellen Telefonbüchern verzeichnet sind. Deshalb führen die meisten Stichprobendesigns für Telefonumfragen nicht zu Auswahlen mit gleichen Inklusionswahrscheinlichkeiten für alle Telefonhaushalte. Im folgenden Beitrag stellen wir einen Stichprobenplan vor, der ein auf die Verhältnisse in Deutschland angewendetes Random-Digit-Dialing-Verfahren darstellt, bei dem aber - unter Beibehaltung des Vorteils gleicher Auswahlwahrscheinlichkeiten - die Kosten gegenüber einer reinen Zufallsziffernanwahl deutlich reduziert sind.

The organisation and structure of the telephone numbers in a community is both complicated and largely unknown to researchers. Moreover, about 20% of telephone numbers are not listed in directories. Thus most sample designs for telephone surveys in Germany do not produce equal inclusion probabilities for households with telephones. Our contribution aims to fill this gap. The proposed design is a modified RDD-design which reduces costs while retaining the advantages of the classic RDD-design.

1. Einleitung

Bei Telefonumfragen ist es relativ kostengünstig und zeitsparend möglich, ungeklumpte Stichproben zu realisieren. Neben weiteren Vorteilen gegenüber persönlich-mündlichen Befragungen hat dieser dazu beigetragen, daß telefonische Umfragen in der Sozial-, Markt- und Meinungsforschung sehr häufig eingesetzt werden (vgl. Babka von Gostomski/Hartmann/Thum 1997).

In Deutschland werden Stichproben für Telefonumfragen vorrangig durch Zufallsauswahlen von Telefonnummern aus den Telefonbüchern gewonnen. In den letzten Jahren hat sich jedoch der Anteil von Privathaushalten mit Telefon, deren Anschluß nicht im Telefonbuch eingetragen ist, bezogen auf die Gesamtheit der Privathaushalte mit Telefon erhöht. Da in verschiedenen Analysen gezeigt werden konnte, daß die Abweichungen zwischen eingetragenen und nichteingetragenen Telefonhaushalten hinsichtlich soziodemographischer Merkmale systematisch sind (Häder 1996; von der Heyde 1997a; Schulte 1997), ist das Telefonbuch als Auswahlrahmen nicht mehr geeignet. Aus dieser Feststellung ergibt sich unmittelbar die Frage nach alternativen Designs. Als Lösung dieses Problems werden zunehmend die Randomize-Last-Digit-Techniken angewendet (Schulte 1997; von der Heyde 1997b; Schach 1992), bei denen die letzte Ziffer einer aus dem Telefonbuch gezogenen Nummer zufällig generiert wird. Dieses Verfahren ist jedoch mit statistischen Problemen behaftet: Die Inklusionswahrscheinlichkeiten für die Telefonhaushalte sind unterschiedlich und unbekannt (Häder/Gabler 1997). Wenn dieser Nachteil vermieden werden soll, muß ein Design entwickelt werden, das allen Haushalten eine positive, bekannte Auswahlwahrscheinlichkeit einräumt. Diesem Anspruch werden die insbesondere in den USA verbreiteten Random-Digit-Dialing-Verfahren gerecht, bei denen Ziffernfolgen, die die Struktur von Telefonnummern haben, zufällig generiert und angewählt werden. In Deutschland sind die Telefonnummern jedoch derart strukturiert, daß der Einsatz von „reinen" RDD-Techniken äußerst kosten- und zeitaufwendig wäre. Problematisch ist dabei einerseits, daß die Stellenzahlen sowohl von Vorwahl- als auch Teilnehmernummern zwischen und in den Gemeinden variieren. Andererseits werden Privat- und Geschäftsanschlüsse nicht - wie beispielsweise in den USA - separat verwaltet (Frey/Kunz/Lüschen 1990: 103). Im folgenden sollen einige Grundzüge eines Stichprobendesigns für die Anwendung in Deutschland umrissen werden, das einem leicht eingeschränkten RDD entspricht.

2. Darstellung des Designs

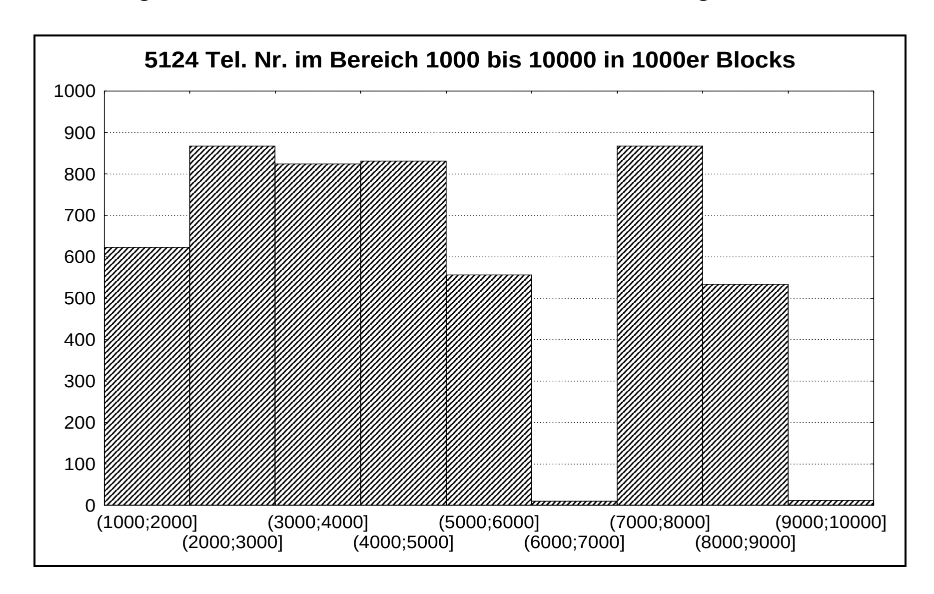
Wir schlagen ein mehrstufiges Design vor, auf dessen erster Stufe eine Auswahl von Primäreinheiten (Sampling Points) zu treffen ist. Sinnvoll wäre für Telefonumfragen die Bestimmung von Ortsnetzen als PSUs (Primary Sampling Units, Primäreinheiten). Da diese jedoch nicht kongruent mit den politischen Einheiten (Gemeinden) sind, liegen für die Bevölkerung in den Ortsnetzbereichen keine Unterlagen vor, auf deren Grundlage eine Auswahl vorgenommen werden könnte. Es wird deshalb eine Auswahl von Gemeinden - ähnlich der für den ALLBUS 1994 bzw. 1996 (vgl. Wasmer et al. 1996) - erfolgen müssen. Dazu wäre es hilfreich, wenn für Haushaltsstichproben Angaben über die Zahl der Telefonhaushalte in den Gemeinden und für Personenstichproben die Zahl der Perso-

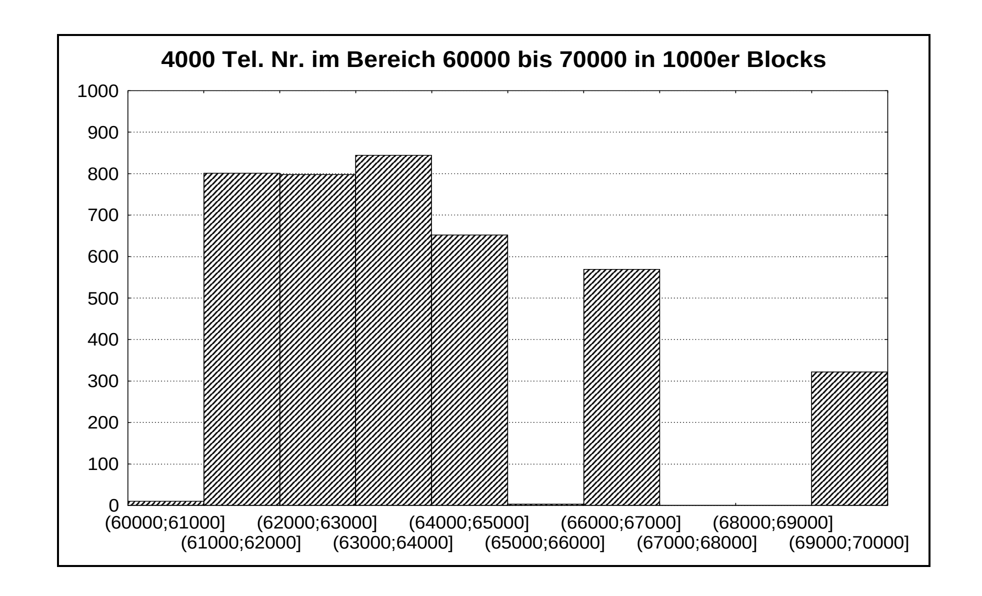
nen mit Telefon im Haushalt pro Gemeinde vorlägen (vgl. Schnell 1997: 53). Auf der Grundlage dieser Daten wäre die Auswahl der Gemeinden vorzunehmen. Allerdings existieren derartige Aufstellungen nicht bzw. sind nicht zugänglich. Deshalb muß für Befragungen der „allgemeinen Bevölkerung“ (z.B. ab 18 Jahre) als Annäherung z.B. auf entsprechende Bevölkerungsstatistiken für alle Personen (nicht nur die in Telefonhaushalten) oder die Zahl der Telefonanschlüsse pro Gemeinde zurückgegriffen werden. Im folgenden bezeichnen wir mit $\mathfrak{Z}$ die Variable, bezüglich der die Gemeinden mit proportionalen Auswahlwahrscheinlichkeiten gezogen werden. Mit anderen Worten: Die Gemeinde G(j) wird proportional zu Z(j) ausgewählt.[1]

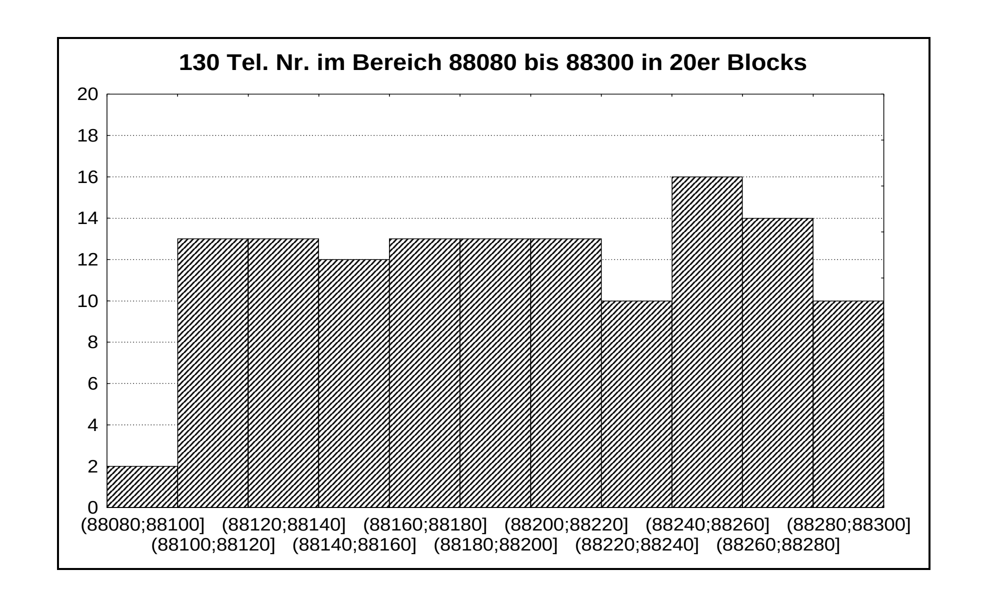
Eine Beschränkung auf eine nicht allzu große Zahl von Gemeinden ist bei diesem Design aus praktischen Gründen empfehlenswert, da die Aufbereitung der Bruttostichprobe, d.h. der Menge der in allen Primäreinheiten anzuwählenden Nummern, mit einigem Aufwand verbunden ist. So müssen nach dem Export der Datensätze mit den Teilnehmereinträgen von der CD-ROM (vgl. Marhenke 1997) Telefonbuchzusätze wie ISDN, Q, NEU und Fremdeinträge sowie, falls aufgrund der Definition der Auswahlgesamtheit erforderlich, Funktelefonnummern gelöscht werden. Nicht notwendig ist es dagegen - im Unterschied zu dem von Schnell (1997) vorgeschlagenen Design - eine Bereinigung von Geschäftsnummern und Doppeleinträgen an dieser Stelle vorzunehmen.

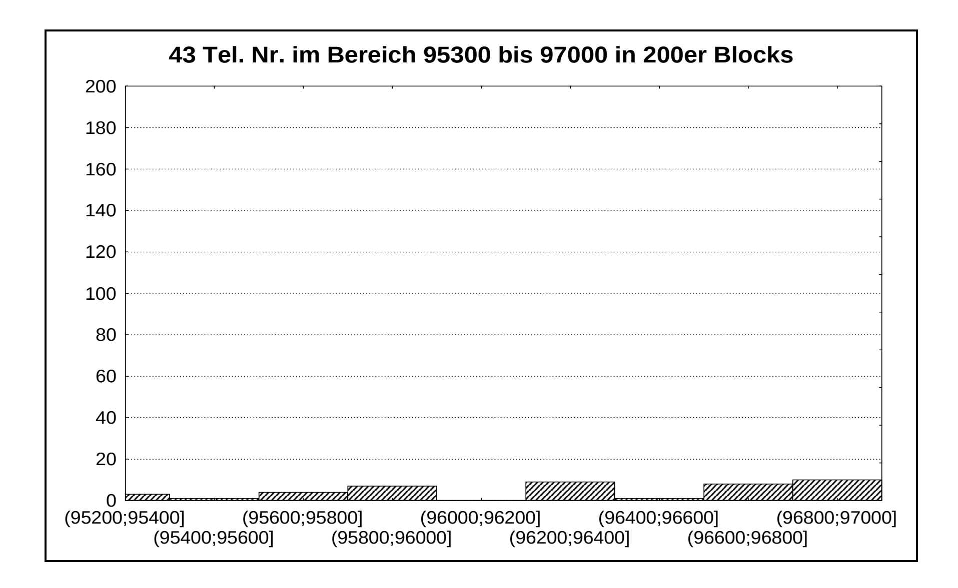
Anschließend wird für jede Gemeinde die Verteilung der Telefonnummern auf sogenannte Blocks bestimmt, wobei insbesondere festgestellt wird, welche Blocks überhaupt besetzt sind, d.h. wenigstens eine eingetragene Telefonnummer enthalten. Als Blocks bezeichnen wir gleich lange Abschnitte in der Folge der natürlichen Zahlen der Länge L. Diese stellen Mengen von Ziffernfolgen dar, die mit Telefonnummern identisch sein, d.h. diese als Teilmengen enthalten können. Zum Beispiel enthält ein 100er Block der Gemeinde G(j) alle Telefonnummern von 100 bis 199, der nächste diejenigen von 400 bis 499 usw. Die Definition der Blocklänge L sollte durch praktische Gesichtspunkte geleitet werden. Mit steigendem L entspricht unser Stichprobenplan immer mehr dem „reinen“ RDD, wird also kosten- und zeitaufwendiger. Dagegen verringert sich mit kleiner werdender Blocklänge L die Chance, nichteingetragene Telefonnummern zu generieren. Im Fall L=1 entspricht das Design der einfachen Telefonbuchauswahl. Bei unserer im folgenden dargestellten Simulation fiel die Entscheidung auf L=100. Für künftige reale Umsetzungen des Designs sind empirische Tests für die Bestimmung der optimalen Blocklänge L sicherlich empfehlenswert.

Abbildung 1: Struktur der Telefonnummern in Berchtesgaden






130 Tel. Nr. im Bereich 88080 bis 88300 in 20er Blocks
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
(88080;88100]
(88100;88120]
(88120;88140]
(88140;88160]
(88160;88180]
(88180;88200]
(88200;88220]
(88220;88240]
(88240;88260]
(88260;88280]
(88280;88300]


43 Tel. Nr. im Bereich 95300 bis 97000 in 200er Blocks
200
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0
(95200;95400]
(95400;95600]
(95600;95800]
(95800;96000]
(96000;96200]
(96200;96400]
(96400;96600]
(96600;96800]
(96800;97000]

Wir haben für zwölf ausgewählte Gemeinden die Strukturen der im Telefonbuch eingetragenen Telefonnummern ermittelt. Eine der Vergabe zugrundeliegende Systematik konnten wir jedoch nicht erkennen. Innerhalb der Gemeinden treten - trotz relativ geringer Anzahl von Telefonnummern - Teilnehmernummern unterschiedlicher Länge (z.B. vier-, fünf- und sechsstellig) auf. Damit existieren z.T. breite „Lücken" in der Folge der vergebenen Telefonnummern, die ein reines RDD aus finanziellen und zeitlichen Gründen als unpraktikabel erscheinen lassen.

Die Abbildung 1 zeigt als Beispiel die Verteilung der Rufnummern im Gemeindeverband Berchtesgaden.[2)]

Von den insgesamt 9365 Telefonnummern wurden 5124 vierstellige Nummern vergeben. Relativ dicht besetzt sind davon die 1000er Blocks im Bereich von 2000 bis 5000 sowie von 7000 bis 8000. Keiner der genannten Blocks ist jedoch mit den maximal möglichen 1000 Nummern besetzt, es sei denn, er wäre mit nicht im Telefonbuch registrierten aufgefüllt. 4000 weitere Nummern finden sich in den Blocks zwischen den Nummern 60000 und 70000. Auch hier sind die jeweiligen Blocks sehr unterschiedlich dicht (mit eingetragenen Nummern) besetzt, wie die Balkenlänge im Histogramm zeigt. Im relativ großen Bereich von 10000 bis 60000 liegen nur acht einzelne Nummern (hier nicht dargestellt). 130 Nummern finden sich im Bereich zwischen 88080 und 88300. Schließlich liegen 43 Nummern im Bereich von 95300 und 97000, wobei hier die Besetzung der Blocks sehr gering ist. 60 Teilnehmernummern liegen nicht konzentriert in weiteren Numerierungsbereichen. Bei Unkenntnis der Blockbesetzungen und der Anwendung eines „reinen" RDD würde in Berchtesgaden die nur sehr geringe Hitrate[3)] von 0.6% erreicht werden. In einem nächsten Schritt wird die Zahl der besetzten Blocks der Größe L (z.B. 10er oder 100er Blocks) in der Gemeinde G(j) erfaßt. In den ausgewählten Gemeinden ergaben sich folgende Anzahlen von besetzten 10er bzw. 100er Blocks (vgl. Tabelle 1).

Aus den besetzten Blocks K(j) der Gemeinde G(j) wird dann eine bestimmte Zahl n(j) von Blocks zufällig ausgewählt. Dabei sollte n(j) nicht zu klein gewählt werden, da die Telefonnummern innerhalb eines Blocks mitunter räumlich zusammenliegende Anschlüsse (z.B. innerhalb eines Wohngebietes) repräsentieren und damit Klumpungseffekte auftreten können. In den ausgewählten Blocks werden dann jeweils m(j) Ziffernfolgen aus dem Block zufällig generiert. Die Wahrscheinlichkeit W(j), daß - gegeben die Gemeinde G(j) - bei diesem Auswahlprozeß eine feste Ziffernfolge aus einem bestimmten besetzten Block ausgewählt wird, ist

$$W(j) = \frac{n(j)}{K(j)} * \frac{m(j)}{L}$$

Man setzt

$$n(j) * m(j) = \frac{L * c}{B(j)} \qquad \text{mit} \qquad B(j) = \frac{Z(j)}{K(j)}$$

wobei c für alle ausgewählten Gemeinden einheitlich so gewählt wird, daß m(j) nicht größer als L und n(j) nicht größer als K(j) ist sowie die Summe von n(j)*m(j) über alle ausgewählten Gemeinden der Zahl der anzuwählenden Telefonnummern entspricht.

Tabelle 1: Übersicht über die Zahl der eingetragenen Telefonnummern, der besetzten 10er Blocks und der besetzten 100er Blocks in den ausgewählten Gemeinden

Gemeinde	Zahl der eingetragenen Telefonnummern	Zahl der besetzten 10er Blocks	Zahl der besetzten 100er Blocks
G(j)	Z(j)	K(j) für L=10	K(j) für L=100
Mannheim	139383	21916	3158
Bingen	11125	2218	313
Berchtesgaden	9365	1289	174
Bad Dürkheim	8459	1662	229
Füssen	6772	1052	154
Genthin	5656	885	131
Ludwigsfelde	5634	943	145
Edenkoben	2766	856	117
Brück	1551	225	34
Plaue	1366	170	24
Fuchsmühl	720	290	38
Loose	472	66	11

Da L und c Konstante sind, variiert das Produkt n(j)*m(j) zwischen den Gemeinden lediglich aufgrund des Verhältnisses Z(j)/K(j), das wir als Blockdichte B(j) der eingetragenen Telefonnummern in den Gemeinden (im folgenden: Blockdichte) bezeichnen wollen. Für die ausgewählten Gemeinden sind die Blockdichten in Tabelle 2 angegeben.

Offenbar ist die Blockdichte in den Gemeinden kleiner, in denen die eingetragenen Telefonnummern relativ breiter gestreut sind als in anderen Gemeinden. So sind in Fuchsmühl mit 720 eingetragenen Telefonnummern 38 der 100er Blocks mit mindestens einer Nummer besetzt, während z.B. in Brück mehr als doppelt so vielen Telefonnummern eine etwas geringere Zahl von 100er Blocks gegenübersteht. Der Quotient Z(j)/K(j), d.h. die Blockdichte der eingetragenen Telefonnummern ist proportional zur Hitrate, von der wir an anderer Stelle fordern, daß sie bei der Bestimmung des Umfangs der Bruttostichprobe berücksichtigt werden sollte (Häder/Gabler 1997). Wird für alle Gemeinden einheitlich m(j)=m gesetzt, werden in denjenigen Gemeinden mehr Blocks gezogen, in denen die Blockdichte kleiner ist. Damit ist in diesen Gemeinden der Umfang der Bruttostichprobe größer als in Gemeinden, bei denen die Blockdichte höher ist. Dies ist durchaus vernünf-

tig, da in Gemeinden mit einer geringen Blockdichte tendenziell weniger zufällig generierte Nummern pro Block einer existierenden Telefonnummer entsprechen, d.h. mehr stichprobenneutrale Ausfälle auftreten.

Hat man eine Vorstellung vom Anteil der Geschäftsnummern an der Gesamtzahl der Telefonnummern in einer Gemeinde und vom zu erwartenden Nonresponse, lassen sich diese Informationen bei der Berechnung des Umfangs der Bruttostichprobe berücksichtigen. Dazu müßte die obige Formel lediglich um den Faktor

$$\frac{1}{(1 - GA(j)) * (1 - NR(j))}$$

erweitert werden, wobei GA(j) eine Schätzung für den Anteil der Geschäftsnummern in der Gemeinde G(j) und NR(j) eine Schätzung für den Nonresponse in der Gemeinde G(j) darstellt.

3. Simulation

Um ein Gefühl dafür zu bekommen, wie sich das vorgestellte Design in der Praxis bewährt, haben wir in den zwölf ausgewählten Gemeinden G(j) jeweils die Zahl Z(j) der eingetragenen Telefonnummern und die Zahl K(j) der besetzten 100er Blocks ermittelt, daraus die Blockdichte B(j) berechnet und in Tabelle 2 eingetragen. In jedem dieser Blocks gibt es mindestens eine eingetragene Telefonnummer. Die eingetragenen Telefonnummern schöpfen aber in der Regel nicht den gesamten Block aus. Die restlichen Nummern eines Blocks enthalten die nichteingetragenen Telefonnummern sowie nicht als Telefonnummern vergebene Ziffernfolgen. In unserer Simulation gehen wir vereinfachend[4] davon aus, daß in allen Gemeinden p=20% aller existierenden Telefonnummern nicht eingetragen sind. Damit beziehen wir uns auf einen von der Telekom angegebenen Mittelwert für das gesamte Bundesgebiet (Telekom 1997[5]). Das Komplement der Gesamtheit aller eingetragenen Nummern in den Blocks enthält K(j)*L-Z(j) Ziffernfolgen. Aus diesen ziehen wir uneingeschränkt zufällig

$$Z(j)*p/(100-p)$$

Nummern, die in der Praxis den nichteingetragenen Telefonnummern entsprechen. Offensichtlich bewirkt dieses Vorgehen, daß in Blocks mit wenigen eingetragenen Telefonnummern mehr „nichteingetragene“ dazukommen als in Blocks, die mit eingetragenen Nummern stark besetzt sind. Dies würde den Umstand berücksichtigen, daß neue Telefonnummern, die in der verwendeten CD-Rom noch nicht verzeichnet sind, eher Blocks zugeordnet werden, die nur wenige eingetragene Nummern enthalten. Man kann diesen Umstand etwa dadurch empirisch überprüfen, daß man ältere und neuere Ausgaben der

CD-Roms vergleicht. Die Zahl aller existierenden Telefonnummern in einer Gemeinde wurde jedenfalls auf diese Weise erzeugt. Wir haben weiter festgelegt, daß aus jedem 100er Block genau zehn Nummern uneingeschränkt zufällig gezogen werden. Um die Zahl der auszuwählenden Blocks in einer Gemeinde nach der oben angegebenen Formel berechnen zu können, brauchen wir noch einen Wert für die Konstante c, die mitbestimmend für die Gesamtzahl aller anzuwählenden Telefonnummern einer Erhebung ist. Für die Simulation haben wir c=30 gewählt. Damit ergibt sich als Zahl n(j) der auszuwählenden Blocks in Gemeinde G(j)

$$n(j)=3*L/B(j)$$

Da n(j) in der Regel keine ganze Zahl ist, wurde proportional zum Wert der Nachkommastellen eine der nächstgelegenen ganzen Zahlen als Stichprobenumfang für die Blockauswahl verwendet. Der genaue Wert für n(j) ist in Tabelle 2 zu finden. Die Blockauswahl wurde 100 mal simuliert und jeweils der Anteil der nichteingetragenen Telefonnummern sowie die Hitrate ermittelt. Das Ergebnis ist in Tabelle 2 abzulesen.

Tabelle 2: Simulationsergebnis für die ausgewählten Orte

			100 Wiederholungen	
Gemeinde	Blockdichte	Anzahl auszu-wählender Blocks	Anteil der Nichteingetragenen	Hitrate
G(j)	B(j)	n(j)	Q(j)	H(j)
Mannheim	44.14	6.80	22.1	54.7
Bingen	35.54	8.44	20.8	44.9
Berchtesgaden	53.82	5.57	23.4	66.7
Bad Dürkheim	36.94	8.12	21.0	46.4
Füssen	43.97	6.82	20.3	55.4
Genthin	43.18	6.95	20.4	54.6
Ludwigsfelde	38.86	7.72	20.7	48.4
Edenkoben	23.64	12.69	19.2	30.9
Brück	45.62	6.58	20.9	57.2
Plaue	56.92	5.27	20.8	73.0
Fuchsmühl	18.95	15.83	19.5	24.1
Loose	42.91	6.99	20.2	54.0

Abbildung 2 zeigt den bereits erwähnten Zusammenhang zwischen Blockdichte und Hitrate. Die geschätzte Regressionsgerade lautet

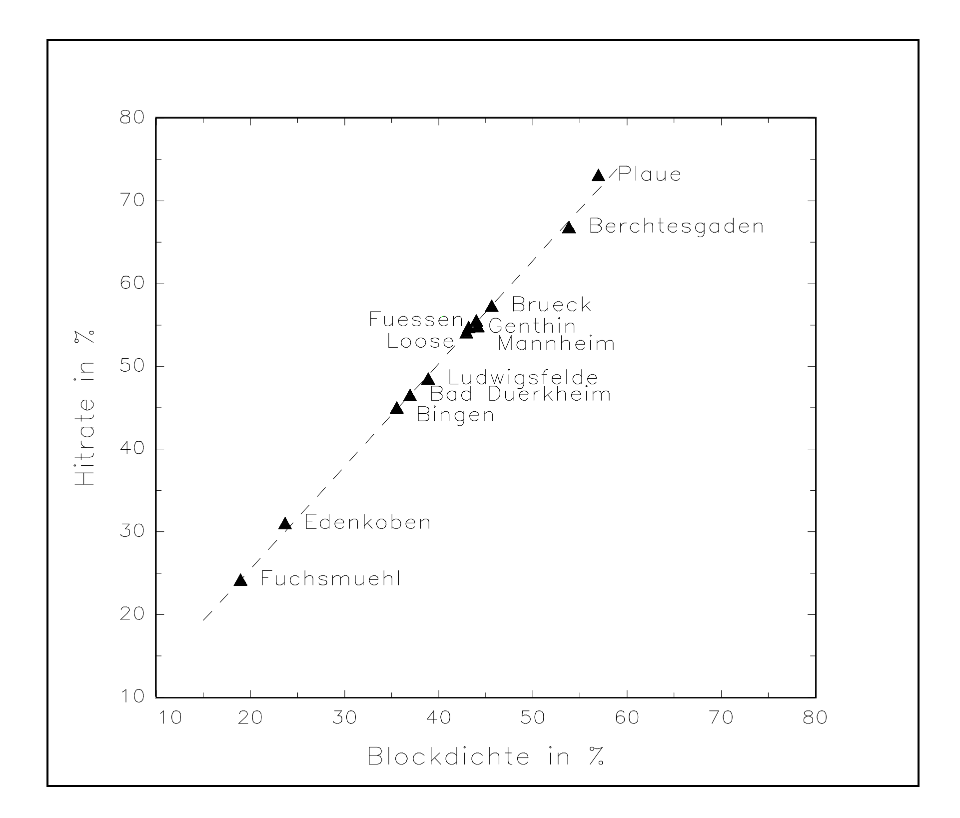
$$\text{Hitrate} = 1.244*\text{Blockdichte} + 0.638$$

Da die Blockdichte sich nur auf die eingetragenen Telefonnummern bezieht, die Hitrate aber alle existierenden Telefonnummern beinhaltet, gilt in der Gesamtheit bei 20% nicht-eingetragenen Telefonnummern

Blockdichte =0.8*Hitrate bzw.
Hitrate = 1.25*Blockdichte.

Wir erhalten somit eine gute Schätzung für die tatsächliche Hitrate.

Abbildung 2: Streuungsdiagramm Blockdichte-Hitrate



4. Zusammenfassung

Mit dem vorgestellten Verfahren erhalten alle existierenden Telefonnummern die gleichen Auswahlwahrscheinlichkeiten. Es werden sowohl eingetragene wie auch nichteingetragene Teilnehmernummern erfaßt, ohne daß die Nachteile des RLD auftreten. Nichteingetragene Nummern würden nur dann keine Chance haben, ausgewählt zu werden, wenn sie in speziellen Blocks verwaltet würden. Davon ist aber nicht auszugehen, wenn L nicht zu klein gewählt wird. Da es Telefonhaushalte mit mehreren Nummern pro Anschluß gibt, haben diese beim vorgestellten (wie auch bei jedem anderen bekannten) Design eine erhöhte Chance, ausgewählt zu werden. Um diese unterschiedlichen Inklusionswahrscheinlichkeiten der Telefonhaushalte korrigieren zu können, müssen bei den telefonischen Befragungen Informationen zur Zahl der Telefonnummern bzw. Anschlüsse eines Haushaltes erhoben werden, um sie dann bei der Gewichtung zu berücksichtigen.

Der entscheidende Vorteil unseres Designs liegt darin, daß die Inklusionswahrscheinlichkeiten im Gegensatz zu den RLD-Techniken bekannt und gleich sind. Daher ist der vorgeschlagene Stichprobenplan das stichprobentheoretisch korrektere Verfahren. Allerdings führt er zu geringeren Hitraten. Die Möglichkeiten und Grenzen bei der praktischen Umsetzung sollen in künftigen Erhebungen erkundet werden.

Anmerkungen

1) Für die unten beschriebenen Simulationen haben wir als $\mathcal{Z}$ die Anzahl der in der CD-ROM D-Info 2.0 eingetragenen Telefonnummern gewählt.

2) Für die im folgenden dargestellten Übersichten und Simulationen haben wir die Telefonbuch CD-ROM D-Info 2.0 benutzt. Diese gibt bei Aufruf einer Gemeinde (z.B. Berchtesgaden) auch die Telefonteilnehmer von anderen kleinen Gemeinden mit gleicher Vorwahl (z. B. Schönau) aus. Deshalb haben wir den Begriff „Gemeindeverband“ gewählt. In der neueren Version D-Info ‘97 erfolgt die Ausgabe für alle Gemeinden getrennt. Damit ist eine sauberere Abgrenzung der Zielgesamtheit auf der Ebene der Gemeinden gewährleistet.

3) Als Hitrate bezeichnen wir das Verhältnis aus der Zahl der erfolgreich angewählten Nummern und der Anzahl der insgesamt angewählten Nummern (vgl. Häder/Gabler 1997). Die Hitrate ist ein Maß für die Effizienz von Telefonstichproben, die mit RLD- bzw. RDD-Verfahren erzeugt werden.

4) Der Anteil nichteingetragener Nummern an der Gesamtzahl der Telefonnummern variiert regional relativ stark. So existieren z.B. in urbanen Gegenden relativ mehr Teilnehmer mit nichteingetragenen Nummern als in ländlichen Gebieten (vgl. Häder 1996). Darüber hinaus ist der Anteil nichteingetragener Telefonnummern in Ostdeutschland höher als in Westdeutschland.

5) Wir danken Frau Dr. Katrin Zapf, Institut für Stadtforschung und Strukturpolitik GmbH Berlin, daß sie uns die betreffende Angabe der Telekom zur Verfügung gestellt hat.

Literatur

Babka v. Gostomski, Ch./Hartmann, J./Thum, M., 1997: Die Mannheimer Scheidungsstudie: Aspekte der Durchführung der telefonischen Befragung zu Determinanten der Ehescheidung. ZUMA-Nachrichten 41: 127-152.

Frey, J.H./Kunz, G./Lüschen, G., 1990: Telefonumfragen in der Sozialforschung. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Häder, S., 1996: Wer sind die „Nonpubs“? Zum Problem anonymer Anschlüsse bei der Stichprobenziehung für Telefonumfragen. ZUMA-Nachrichten 39: 45-68.

Häder, S./Gabler, S., 1997: Überlegungen zur Anwendung von RLD-Verfahren bei Telefonumfragen in Deutschland. In: L. Gräf/V. Hüfken, (Hrsg.), Methodische Probleme bei Telefonumfragen. Waxmann Verlag (im Druck).

Marhenke, W., 1997: Telefonanschlußdaten als Auswahlgrundlage. S. 207-220 in: S. Gabler/J.H.P. Hoffmeyer-Zlotnik (Hrsg.), Stichproben in der Umfragepraxis. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Schach, S., 1992: Methodische Aspekte bei der telephonischen Bevölkerungsbefragung - Grundsätzliche Überlegungen und Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. In: S. Schach/G. Trenkler (Hrsg.), Data Analysis and Statistical Inference. Bergisch-Gladbach: Verlag Josef Eul.

Schnell, R., 1997: Praktisches Ziehen von Zufallsstichproben für Telefon-Surveys. ZA-Informationen 40: 45-59.

Schulte, W., 1997: Telefon- und Face-to-face-Umfragen und ihre Stichproben. S. 148-195 in: S. Gabler/J.H.P. Hoffmeyer-Zlotnik (Hrsg.), Stichproben in der Umfragepraxis. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Telekom 1997: Angaben der Telekom über nichteingetragene Telefonanschlüsse vom 28.2.1997.

Von der Heyde, C., 1997a: Random-Route und Telefon. Struktur von Telefonhaushalten. S. 196-206 in: S. Gabler/J.H.P. Hoffmeyer-Zlotnik (Hrsg.), Stichproben in der Umfragepraxis. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Von der Heyde, C., 1997b: Telefondichte in den neuen Bundesländern. Context 06/97:12.

Wasmer, M./Koch, A./Harkness, J./Gabler, S., 1996: Konzeption und Durchführung der "Allgemeinen Bevölkerungsumfrage der Sozialwissenschaften" (ALLBUS) 1996. ZUMA-Arbeitsbericht 96/08.

DER MIKROZENSUS
AMTLICHE DATEN FÜR DIE SOZIALFORSCHUNG

PAUL LÜTTINGER UND THOMAS RIEDE[*)]

Der Mikrozensus ist eine Repräsentativstatistik über die Bevölkerung und den Arbeitsmarkt, der von der amtlichen Statistik seit 1957 im früheren Bundesgebiet und seit 1991 auch in den neuen Bundesländern durchgeführt wird. Der Aufsatz gibt einen Überblick über die Aufgaben und Funktionen des Mikrozensus[1], seine wesentlichen inhaltlichen und methodischen Grundelemente, seinen Nutzen für die sozialwissenschaftliche Forschung und seine Entwicklung.[2]

The Microcensus is a sample survey about the population and the labour market which has been carried out in West Germany by the Federal Office for Official Statistics (Statistisches Bundesamt) since 1957 and in the five new federal states since 1991. The paper provides an overview of the goals of the microcensus, its development, and its main characteristics, contents and methodological features. It also outlines potential uses of the microcensus for the social sciences. The paper gives an overview of the tasks and functions of the microcensus.

1. Aufgaben, Funktionen und Nutzung des Mikrozensus

Als repräsentative Mehrzweckstichprobe erfüllt der Mikrozensus fünf grundlegende Funktionen (nach Esser et al. 1989: 50f.):

- Bereitstellung sozioökonomischer Strukturdaten (Zusammensetzung der Bevölkerung nach Bildungsstand, Beteiligung am Erwerbsleben, Sicherung des Lebensunterhalts).
- Laufende Beobachtung des Arbeitsmarktes (Zahl und Zusammensetzung des Arbeitskräftepotentials und Arbeitskräfteeinsatzes).
- Erweiterung und Vertiefung des sozio-ökonomischen Informationsangebotes für viele Fragestellungen von gesamtgesellschaftlicher Bedeutung (Bildung, Arbeitswelt, soziale Sicherung, Gesundheit, Freizeitgestaltung etc.).

- Laufende Beobachtung von sozio-ökonomischen Veränderungen auf der Ebene von Personen, Familien, Haushalten und Wohnungen (Gründung oder Veränderung von Familien, Berufswechsel, Wohnungswechsel etc.).
- Grundlegende Funktionen im statistischen Gesamtsystem (Rationalisierung anderer amtlicher Statistiken, wie z.B. der Wohnungsstichprobe und der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe, die den Stichprobenplan bzw. die Erhebungsorganisation des Mikrozensus nutzen; Grundlage für die Vorbereitung und Durchführung einer Vielzahl anderer Erhebungen, insbesondere für Stichproben der empirischen Sozial- und Marktforschung, aber auch für amtliche Erhebungen; Ermittlung von Strukturdaten für Quotenstichproben; Hochrechnungs-, Adjustierungs- und Kontrollgrößen für andere Stichproben; siehe auch Bundestagsdrucksache 1988; Statistisches Bundesamt 1990).

2. Das Erhebungsprogramm des Mikrozensus

Der Mikrozensus ist eine Ein-Prozent Haushaltsstichprobe der Bevölkerung und umfaßt seit 1991 im wiedervereinigten Deutschland etwa 730.000 befragte Personen in über 327.000 Haushalten. Für die befragten Personen und Haushalte besteht Auskunftspflicht.

Als Bundesstatistik wird der Mikrozensus durch das Mikrozensusgesetz angeordnet („Gesetz zur Durchführung einer Repräsentativstatistik über die Bevölkerung und den Arbeitsmarkt sowie die Wohnsituation der Haushalte“), das die Durchführung in ihren wesentlichen Aspekten, wie z.B. Stichprobensatz, Erhebungsmerkmale etc. regelt. Am 17. Januar 1996 trat das neue Mikrozensusgesetz (BGBl. I S.34) in Kraft, welches das bis dahin geltende Mikrozensusgesetz von 1985 ablöste und mit dem die Mikrozensuserhebungen der Jahre 1996 bis 2004 festgelegt werden (zur Entwicklung des Mikrozensus siehe Kapitel 4).

Der Mikrozensus ist eine *Mehrzweckstichprobe*, wobei die erwerbsstatistischen und sozio-demographischen Merkmale den Kernbereich bilden. Neben den zentralen sozio-demographischen, erwerbsstatistischen und sozio-ökonomischen Merkmalen werden auch Informationen über die soziale Absicherung, zu Quellen des Lebensunterhalts und zur Höhe des Einkommens erhoben. Hinzu kommen Fragen zum allgemeinen und beruflichen Ausbildungsabschluß, zur beruflichen und allgemeinen Aus- und Fortbildung sowie zur Wohnsituation und zu Gesundheit und Behinderung. Der Charakter des Mikrozensus als Mehrzweckstichprobe erlaubt die Analyse vieler Merkmalskombinationen auf Personen-, Haushalts- und Familienebene. Der Mikrozensus ist zudem die einzige laufende amtliche Haushalts- und Familienstatistik.

Das Fragenprogramm ist in ein *Grundprogramm*, ein *Ergänzungsprogramm* sowie ein *Zusatzprogramm* aufgeteilt. Das Grundprogramm wird jährlich mit einem Auswahlsatz

von 1 Prozent erhoben, während das Ergänzungsprogramm zwar ebenfalls jährlich erhoben wird, allerdings mit einem geringeren Auswahlsatz von bis zu 0,5 Prozent. Hinzu kommen im Rahmen des Zusatzprogrammes Erhebungsteile, die teils mit dem Standard-Auswahlsatz von 1 Prozent, teils mit einem geringeren Unterauswahlsatz, im Abstand von jeweils vier Jahren erhoben werden.

Folgende **Grundinformationen** werden jährlich erhoben (siehe Übersicht 1 sowie Statistisches Bundesamt 1997):

- Merkmale der Person
- Haupt- und Nebenwohnung
- Staatsangehörigkeit
- Familien- und Haushaltszusammenhang
- Erwerbstätigkeit, Erwerbslosigkeit und Arbeitssuche
- Allgemeine und berufliche Ausbildung, Besuch von Kindergarten, Schule, Hochschule
- Quellen des Lebensunterhalts, Höhe des Einkommens
- Unterhalt und Einkommen
- Kranken- und Rentenversicherung

Die **Ergänzungserhebungen** umfassen Informationen über:

- berufliche und allgemeine Aus- und Fortbildung, Umschulung
- Ergänzende Angaben zur Erwerbstätigkeit
- frühere Erwerbstätigkeit
- Erwerbsbeteiligung und Wohnsitz ein Jahr vor der Erhebung
- Pflegebedürftigkeit und Pflegeversicherung
  Ab 1996 nimmt der Mikrozensus nimmt mit den Fragen zur Pflegeversicherung sowie zur Pflegebedürftigkeit bzw. zum Bezug von Leistungen aus einer Pflegeversicherung einen neuen Themenbereich von wachsender gesellschaftlicher Bedeutung auf, um Planungsdaten zur Verbesserung der sozialen Absicherung und Vorsorge für den einzelnen im Bereich der Pflege zu bekommen. Während die Fragen zur Pflegeversicherung mit Auskunftspflicht belegt sind, ist die Beantwortung der Fragen zur Pflegebedürftigkeit bzw. zum Bezug von Leistungen aus einer Pflegeversicherung den Befragten freigestellt.

Die **Zusatzprogramme** umfassen:

- Zusatzangaben zur beruflichen Bildung; neu ab 1996: Fragen zur allgemeinen Weiterbildung
- Zusatzangaben für Ausländer
- Angaben zur Gesundheit
- Behinderteneigenschaft
- private und betriebliche Altersvorsorge etc.

Haushalts- und Familieninformationen (Bandsatzerweiterungen)

Nach der Aufbereitung der Daten stehen nicht nur die direkt per Fragebogen erhobenen Angaben zur Verfügung, sondern darüber hinaus auch Informationen, die durch die

Kombination von Angaben zu einzelnen Fragen des Erhebungsbogens erzeugt werden, die sogenannten *Bandsatzerweiterungen.* Diese betreffen vor allem Informationen auf Haushalts- und Familienebene, wie z.B. die Zusammensetzung der Familien und Haushalte (verschiedene Haushalts- und Familienformen), Zahl der Erwerbstätigen im Haushalt und Beruf der Bezugsperson in der Familie. Solche und weitere Kontextmerkmale können durch satzübergreifende Operationen erzeugt werden, da der Mikrozensus eine Haushaltsstichprobe ist, in der über alle Personen eines ausgewählten Haushalts die Informationen erhoben werden. Diese Kontextinformationen können jedoch nur für die in einem gemeinsamen Haushalt zusammenlebenden Personen erzeugt werden, da Familienmitglieder, die in einem anderen Haushalt leben, im Mikrozensus nicht erfaßt werden.

Die Arbeitskräfteerhebung der EU als Unterstichprobe

Die Erhebungsmerkmale der Arbeitskräftestichprobe der Europäischen Gemeinschaft[3)] werden seit 1968 im Rahmen des Mikrozensus erhoben (zur EU-Arbeitskräfteerhebung siehe Gruber 1995). Bis 1995 z.T. noch durch einen separaten Fragebogen erfaßt, sind ab 1996 die Fragen zur Arbeitskräfteerhebung als Unterstichprobe mit einem Auswahlsatz bis zu 0,5% vollständig in die Erhebungsmerkmale des Mikrozensus integriert. Im Rahmen der EU-Arbeitskräfteerhebung werden - zusätzlich zu den bereits im Mikrozensus-Programm erfaßten Merkmalen - folgende Informationen erhoben: Retrospektivangaben zur Erwerbsbeteiligung ein Jahr vor der Erhebung (Erwerbstätigkeit, Stellung im Beruf, Wirtschaftszweig); Lage des Wohnsitzes ein Jahr vor der Erhebung (Land, Region); für Erwerbstätige Zahl der Personen in der Betriebseinheit und Zeitpunkt des Arbeitsbeginns; für Arbeitslose der Zeitpunkt des letzten Kontakts mit dem Arbeitsamt, Wunsch nach Erwerbstätigkeit und die Situation unmittelbar vor der Arbeitssuche, Ort der Arbeitsstätte.

Anmerkungen zu Tabelle 1: 1) Die Erhebungsmerkmale des Mikrozensus beinhalten ab 1996 vollständig auch die Erhebungsmerkmale der Arbeitskräfteerhebung der EU. 2) Die Angaben zum Eheschließungsjahr, zur Wohn- und Lebensgemeinschaft und zur Aufenthaltsdauer (für Ausländer) sind freiwillig. 3) Die Angabe zum allgemeinen und beruflichen Ausbildungsabschluß ist für Personen ab dem 51. Lebensjahr freiwillig. 4) In Anlehnung an die Genauigkeitsanforderung für die Arbeitskräfteerhebung der EU, daß der einfache relative Standardfehler auf Regierungsbezirksebene für Merkmale, die 5% der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter betreffen, höchstens 8% betragen darf, ist der Auswahlsatz des Ergänzungsprogramms sowie der Zusatzprogramme 3.5, 3.6, 3.10 und 3.11 auf Regierungsbezirksebene unterschiedlich (0,4%, 0,6%, 0,8% oder 1%; im Bundesdurchschnitt kann er bis zu 0,5% betragen). 5) Die Angabe zur privaten Altersvorsorge ist freiwillig. 6) Auskunftserteilung ist freiwillig.

2.2 Stichprobendesign

Stichprobenkonzept

Der seit 1990 gültige Auswahlplan basiert auf dem Prinzip der Flächenstichprobe (siehe Meyer 1994). Grundlage der Auswahl ist das bewohnte Bundesgebiet. Für das Gebiet der alten Bundesrepublik wurden hierbei auf der Basis der Ergebnisse aus der Volkszählung 1987 Flächen mit etwa gleich vielen Wohnungen („Klumpen" von 6 bis 12 Wohnungen)[4] gebildet. Da die letzte Volkszählung in der ehemaligen DDR im Jahr 1981 stattfand, wurde bei der Einführung des Mikrozensus in den neuen Bundesländern und Berlin-Ost 1991 auf das „Bevölkerungsregister Statistik" zurückgegriffen. Die so gebildeten Flächen bzw. Klumpen stellen die Auswahleinheiten dar. Ein Prozent dieser Auswahleinheiten, die sogenannten *Auswahlbezirke*, die durch ein mathematisches Zufallsverfahren ermittelt werden, wird jährlich in die Mikrozensuserhebung einbezogen; jede Fläche hat dabei die gleiche Chance (Wahrscheinlichkeit), ausgewählt zu werden. Vor der Ziehung werden die Auswahlbezirke regional geschichtet, wobei als regionale Schichten Raumeinheiten von durchschnittlich 350.000 Einwohnern herangezogen wurde; Großstädte ab 200.000 Einwohner und andere Regionen ab 250.000 Einwohnern bilden eigene regionale Schichten, so daß insgesamt für die alten Bundesländer ca. 170 (neue Bundesländer: 31) regionale Schichten gebildet wurden. Innerhalb der regionalen Schichten erfolgte eine weitere Sortierung der Auswahlbezirke nach Schichtuntergruppe (Regionen mit 100.000 Einwohnern), Kreis, Gemeindegrößenklasse, Gemeinde und Auswahlbezirksnummer. Ein Auswahlbezirk kann mehrere Gebäude, ein ganzes Gebäude oder den Teil eines Gebäudes umfassen. Alle Haushalte und Personen, die in den ausgewählten Auswahlbezirken wohnen, sind als Erhebungseinheiten im Mikrozensus zu befragen. Sowohl für das frühere Bundesgebiet als auch für die neuen Bundesländer und Berlin-Ost wird die Grundauswahl laufend durch eine Neubauauswahl, die sich auf die Angaben aus der Bautätigkeitsstatistik stützt, aktualisiert. Insgesamt besteht die 1% Stichprobe des Mikrozensus aus 30.900 Auswahlbezirken im alten Bundesgebiet und circa 8.400 Auswahlbezirken in den neuen Bundesländern.

Rotation der Auswahlbezirke

Die in den Auswahlbezirken wohnenden Haushalte und Personen werden in vier aufeinanderfolgenden Jahren befragt. In jedem Jahr scheidet ein Viertel der befragten Haushalte des Vorjahres - nach viermaliger Befragung - aus der Erhebung aus, während ein Viertel der in diesem Jahr zu befragenden Haushalte erstmals in die Erhebung einbezogen werden (Rotationsverfahren). Durch die mehrmalige Befragung ein und desselben Haushaltes werden zum einen die hohen Kosten für eine jährliche Neuauswahl der kompletten Stichprobe gespart. Zum anderen weisen die auf diese Weise gewonnenen statistischen Erkenntnisse über Veränderungen von einem Jahr zum nächsten eine höhere Genauigkeit

auf, als wenn jährlich ein gänzlich neuer Personenkreis befragt würde. Befragte, die aus dem Haushalt bzw. der Wohnung ausscheiden, werden allerdings nicht weiter befragt, sondern die neuen Bewohner der Wohnung.

Hochrechnung

Auch beim Mikrozensus kommt es zu Befragungsausfällen, z.B. durch Nichterreichbarkeit bei Urlaub oder Krankheit etc. Die bekannten Ausfälle werden in der Phase der Datenaufbereitung in einem zweistufigen Verfahren kompensiert und danach die Stichprobenergebnisse gebunden an Eckzahlen aus der laufenden Bevölkerungsfortschreibung hochgerechnet (Heidenreich 1994: 112ff.). Diese gebundene Hochrechnung erfolgt auf der Ebene von bundesweit 123 sogenannten *regionalen Anpassungsschichten* - regionale Einheiten mit einer derzeitigen Durchschnittsgröße von etwa 650.000 Einwohnern. Dieses Verfahren soll eine möglichst hohe regionale Repräsentativität der Mikrozensusergebnisse sicherstellen, Die *fachlichen Anpassungsklassen* werden dabei gebildet durch die Angaben über die Zahl von Deutschen und Ausländern in der Gliederung nach Geschlecht. Die Anpassung für Soldaten erfolgt dagegen getrennt auf Regierungsbezirksebene (zum Problem der Gewichtung siehe Gabler/Hoffmeyer-Zlotnik/Krebs 1994).

Auskunftspflicht und freiwillige Auskunftserteilung

Für den überwiegenden Teil des Frageprogramms des Mikrozensus besteht seit 1957 die Auskunftspflicht. Nur für wenige Erhebungsmerkmale ist die Auskunftserteilung freiwillig. Testerhebungen der Jahre 1985 bis 1987 zeigen, daß auf die Auskunftspflicht in den Kernbereichen des Mikrozensus nicht verzichtet werden kann, wenn eine hohe Qualität und Genauigkeit der Ergebnisse gewahrt bleiben soll. Mit dem Mikrozensusgesetz vom 17. Dezember 1990 (siehe BGBl. I S. 2837) wollte der Gesetzgeber aber stärker der Forderung nachkommen, bei statistischen Erhebungen zum Schutz der Persönlichkeitsrechte das im Interesse der zu befragenden Personen mildeste Mittel einzusetzen. Daher wurde für die Jahre 1991 bis 1995 eine Reihe von Fragen von der Auskunftspflicht ausgenommen: Fragen zur Behinderteneigenschaft, zum zusätzlichen privaten Krankenversicherungsschutz, zur betrieblichen Altersvorsorge, zum Pendlerverhalten, die speziellen Fragen an ausländische Mitbürger sowie die Fragen zur Aus- und Weiterbildung. Die Beantwortung der Fragen zur Gesundheit und der Frage nach dem Eheschließungsjahr war bereits vor 1991 freiwillig.

Der Frage, ob die Qualität der Ergebnisse, die unter freiwilliger Auskunftserteilung im Mikrozensus gewonnen werden, zur Erfüllung der auf Grundlage dieser Ergebnisse zu leistenden Aufgaben ausreicht, ist das Statistische Bundesamt - im Anschluß an die Arbeiten des Wissenschaftlichen Beirats für Mikrozensus und Volkszählung - mittels umfangreicher statistischer Untersuchungen nachgegangen (Emmerling/Riede 1994:

S.435ff.; Riede/Emmerling 1994: 733ff.). Als Fazit dieser Untersuchungen läßt sich festhalten, daß Merkmale, die im Mikrozensus auf Grundlage freiwilliger Auskunftserteilung erhoben werden, nicht die gleiche Qualität und Genauigkeit aufweisen, wie sie bei den mit Auskunftspflicht belegten Merkmalen erreicht wird. Die von den Datennutzern üblicherweise an den Mikrozensus gestellten Qualitätsanforderungen können also bei den Merkmalen, für die der Gesetzgeber die freiwillige Auskunftserteilung vorgesehen hatte, nicht erfüllt werden. Dies betrifft insbesondere die Fragen zur Aus- und Weiterbildung, für die der Mikrozensus die einzige zeitnahe laufende Quelle im Bereich der amtlichen Statistik darstellt. In der Übersicht 1 sind alle Fragen mit freiwilliger Auskunftserteilung in den Jahren 1996 bis 2004 gekennzeichnet.

2. Mikrozensus und Sozialwissenschaften

2.1 Die Vorteile des Mikrozensus für die Sozialwissenschaften

Die Mikrozensuserhebungen zeichnen sich durch eine Reihe von Eigenschaften aus, die sie auch für die empirische Sozialforschung zu einer wertvollen Datenquelle machen (siehe auch Alba et al. 1994).

Stichprobengröße

- Im Gegensatz zu der in der Sozialforschung üblichen Stichprobengröße von wenigen Tausend Befragten hat der Mikrozensus eine Größenordnung von ca. 730.000 befragten Personen (in 327.000 Haushalten). Diese hohe Fallzahl erlaubt sehr differenzierte und sachlich tief gegliederte Analysen, z.B. auch von speziellen Populationen (Langzeitarbeitslose, Personen mit niedrigem Einkommen, Mehrgenerationenhaushalte, nichteheliche Lebensgemeinschaften).
- Durch das Zusammenführen von Daten verschiedener Erhebungszeitpunkte lassen sich Strukturveränderungen durch Kohortenanalysen feststellen. Insbesondere bei der Messung sozialen Wandels, der oftmals nur mit kleinen Änderungen einhergeht, zeigt sich der Vorteil großer Fallzahlen und des damit verbundenen kleinen Stichprobenfehlers. Um sozialen Wandel festzustellen muß die Veränderungsrate größer sein als der Stichprobenfehler.
- Wenngleich der Mikrozensus keine subjektiven Daten enthält, so kann er doch Informationen über Größenverhältnisse oder Zusammenhänge liefern, die zur Abschätzung der Relevanz geplanter Detailstudien dienen.
- Aufgrund der Stichprobengröße ist es möglich, inhaltlich differenzierte Themen auch unter regionalen Gesichtspunkten (Bundesland, Gemeindegrößenklasse) sinnvoll zu analysieren.

Datenqualität

- Die *Grundgesamtheit* des Mikrozensus umfaßt die *gesamte wohnberechtigte* Bevölkerung; d.h. es erfolgt kein Ausschluß bestimmter Gruppen wie bei Stichproben nach dem Standard-ADM-Design, bei dem Personen unter 18 Jahre, Ausländer und die Anstaltsbevölkerung nicht erfaßt werden.
- Aufgrund des Stichprobenumfangs ist der *Stichprobenfehler* deutlich geringer als in sozialwissenschaftlichen Umfragen. So beträgt der einfache relative Standardfehler je nach Anteil an der Gesamtheit der Personen bzw. Haushalte bei einer hochgerechneten Besetzungszahl von 10.000 pro Zelle (d.h. 100 in der Stichprobe) unter 10%, bei Besetzungszahlen ab 50.000 (500 in der Stichprobe) unter 5% (Statistisches Bundesamt 1996: 22).
- Aufgrund der Auskunftspflicht lag der *Unit-Nonresponse* bisher bei etwa drei Prozent, während er in Umfragen der Sozialforschung 30 Prozent und mehr beträgt. Bei den Fragen mit freiwilliger Auskunftserteilung (*Item-Nonresponse*) ergaben sich allerdings zum Teil sehr viel höhere Ausfallquoten mit erheblichen Unterschieden in Abhängigkeit von der Befragungsart (mündlich, schriftlich), Alter, Haushalts- und Gemeindegröße (Emmerling/Riede 1994: 435ff.; Riede/Emmerling 1994: 733ff.).

Kontext Haushalt - Familie

- Der Mikrozensus ist eine Haushaltsstichprobe, d.h. daß die Fragen für alle Mitglieder des Haushaltes gestellt werden. Damit kann jeder Befragte in seinen sozialen Kontext (Haushalt oder Familie) verortet werden, aus dem individuelles Handeln resultiert. Aber auch sozialstrukturelle Lagebeschreibungen gewinnen an Gehalt, wenn nicht nur die soziale Lage des Individuums, sondern auch die Folgen im Haushalts- oder Familienkontext berücksichtigt werden. So ist es ein entscheidender Unterschied, ob nur die Individualeinkommen bekannt sind oder darüber hinaus die Einkommen weiterer Haushaltsmitglieder, welche die Lebenslage des Haushalts ebenfalls bestimmen. Darüber hinaus haben Merkmale des Haushaltes oder der Familie in vielen Bereichen einen Einfluß und können als Kontrollvariablen dienen (z.B. Bildungsniveau der Eltern und Schulbesuch der Kinder).

Zeitreihen und internationale Vergleichbarkeit

- Da der Mikrozensus seit 1957 durchgeführt wird und die Mikrozensusprogramme für langjährige Zeiträume und in der Regel mit nur geringen Änderungen im Fragenprogamm durchgeführt werden, weist das Fragenprogramm eine hohe Kontinuität auf und eignet sich somit für Zeitreihenanalysen und die Beobachtung des sozialen Wandels.

- Der Mikrozensus eignet sich ebenfalls für internationale Vergleiche, da im Bereich der amtlichen Statistik für viele Konzepte internationale Standards existieren. Über die Hälfte der Fragen des Mikrozensus und der EU-Arbeitskräftestichprobe sind identisch und werden seit 1968 gemeinsam erhoben.

Referenzgröße

- Der Mikrozensus bietet sich aufgrund seiner Stichprobengröße als Referenzstatistik und Hochrechnungsrahmen für Stichproben der empirischen Sozialforschung oder Markt- und Meinungsforschung an.

2.2 Forschungsfelder und Anwendungsgebiete

Wir wollen im folgenden kurz die besondere Relevanz des Mikrozensus für einzelne Gebiete der empirischen Sozialforschung aufzeigen. Dies kann an dieser Stelle nur programmatisch geschehen. Leser, die sich für ein Gebiet näher interessieren, verweisen wir auf den Band des Statistischen Bundesamtes (1989), der die Bedeutung des Mikrozensus für diese Bereiche, d.h. seine Stärken aber auch seine Schwächen (z.B. Operationalisierungsprobleme bei der Sekundäranalyse, fehlende Fragen zu Einstellungen und Verhalten) im Detail diskutiert (siehe auch Esser et al. 1989; Schimpl-Neimanns 1997).

Demographische Standards

Der Mikrozensus enthält eine Reihe soziodemographischer Variablen, die nicht nur einen eigenen Informationswert haben, sondern in vielen Themenbereichen als Gliederungsmerkmal (Hintergrundvariable) herangezogen werden. Sie gehören zu den sogenannten „*demographischen Standards*“, die auch in vielen sozialwissenschaftlichen Umfragen erhoben werden und eine hohe Vergleichbarkeit aufweisen.[5)] Zu diesen demographischen Standards zählen folgende Informationen (Statistisches Bundesamt 1993):

- Geschlecht
- Staatsangehörigkeit
- Alter von ... bis unter ... Jahren
- Familienstand
- Schulbesuch
- Höchster Allgemeinbildender Abschluß
- Beruflicher Ausbildungsabschluß
- Erwerbstätigkeit
- Soziale Stellung
- Frühere Erwerbstätigkeit
- Berufliche Tätigkeit
- Stellung im Beruf/Stellung im Betrieb

- Monatliches Nettoeinkommen des Haushalts von ... bis unter ... DM
- Anzahl der Einkommensbezieher im Haushalt
- Eigenes monatliches Nettoeinkommen von ... bis unter ... DM
- Anzahl der Personen im Haushalt
- Anzahl der Haushalte mit Personen über 17/18 Jahren

Arbeitsmarkt

Die statistische Berichterstattung über den Stand und die Entwicklung des Arbeitsmarktes ist ein Hauptziel des Mikrozensus. Dementsprechend haben die Fragen zur Erwerbsbeteiligung und zur Arbeitsuche einen besonders hohen Stellenwert. Die aus dem Mikrozensus gewonnenen Informationen zum Arbeitsmarkt stellen nicht nur eine wichtige Quelle für die Arbeitsmarktbeobachtung dar, sie bilden auch die Datengrundlage für eine Vielzahl von arbeitsmarktbezogenen Planungen im politischen Raum.[6)]

Um die Lage am Arbeitsmarkt zutreffend darstellen zu können, ist es besonders wichtig, die im Mikrozensus befragten Personen danach zu unterscheiden, ob es sich um Erwerbstätige, Erwerbslose oder Nichterwerbspersonen handelt. Diesem Ziel dienen die Fragen zur Erwerbsbeteiligung und zur Arbeitsuche. Bei der Abgrenzung von Erwerbstätigen und Nichterwerbstätigen folgt der Mikrozensus den international geltenden Standards des Labour-Force-Konzeptes der International Labour Force Organisation (ILO).[7)] Danach gilt als Erwerbstätige(r) jede Person im Alter von 15 und mehr Jahren, die in der Berichtswoche zumindest eine Stunde gegen Entgelt (Lohn, Gehalt) oder als Selbständiger bzw. als mithelfende(r) Familienangehörige(r) gearbeitet hat. Keine Rolle spielt es dabei, ob es sich bei der Tätigkeit um eine regelmäßig oder nur gelegentlich ausgeübte Tätigkeit handelt. Darüber hinaus gelten auch solche Personen als Erwerbstätige, die in der Berichtswoche nicht gearbeitet haben, weil sie z.B. Urlaub (auch Sonderurlaub) hatten oder sich im Erziehungsurlaub befanden, die aber sonst einer Erwerbstätigkeit nachgehen, d.h. ein Arbeitsverhältnis besteht. Die Definition für Erwerbstätige ist insofern sehr extensiv, als z.B. ein registrierter Arbeitsloser, der in der Berichtswoche eine geringfügige Tätigkeit ausübt, nicht zu den Erwerbslosen, sondern zu den Erwerbstätigen zählt.

Die Fragen zur Erwerbsbeteiligung zielen also zunächst darauf ab, alle Befragten möglichst genau entsprechend der international geltenden Konzepte als Erwerbstätige oder als Nichterwerbstätige klassifizieren zu können. Da sich die Befragten oft nicht als Erwerbstätige ansehen, obwohl sie nach dem im Mikrozensus verwendeten Konzept zur Messung der Erwerbsbeteiligung die Bedingungen erfüllen, um als Erwerbstätiger gezählt zu werden, werden die ILO-Vorgaben im Fragebogen des Mikrozensus ab 1996 durch ein System von vier sogenannten Leitfragen zur Erwerbsbeteiligung umgesetzt (siehe Übersicht 2).

Übersicht 2: Leitfragen zur Erwerbstätigkeit im Mikrozensus ab 1996

	Fragen zur Erwerbsbeteiligung	
20	Für Personen im Alter von 15 Jahren und älter: → *Bitte weiter mit 21* Für Personen im Alter bis zu 14 Jahren: → *Bitte weiter mit 96*	
21	Waren Sie **in der Berichtswoche** (21. bis 27. April) **erwerbs- oder berufstätig**? Auch mit einer nebenberuflichen Tätigkeit, mit einer Aushilfstätigkeit oder mit einer Tätigkeit als Mithelfende(r) Familienangehörige(r) gelten Sie hier als erwerbstätig. Bitte beachten Sie die Erläuterungen zu dieser Frage! *Bitte weiter mit 24* ← Ja .... Nein	1 8
22	**Wenn** Sie **in der Berichtswoche** (21. bis 27. April) **nicht gearbeitet** haben, gehen Sie **sonst** einer **Erwerbs- oder Berufstätigkeit** nach, die Sie nur zur Zeit nicht ausüben, weil Sie z.B. im Erziehungsurlaub sind, (Sonder-)Urlaub haben oder aus anderen Gründen? *Bitte weiter mit 24* ← Ja .... Nein	1 8
23	Sind Sie **in der Berichtswoche** (21. bis 27. April) einer **Gelegenheitstätigkeit** nachgegangen, oder haben Sie in einem landwirtschaftlichen **oder in** einem anderen **Betrieb mitgearbeitet**, der von einem Mitglied Ihrer Familie oder Ihres Haushalts geführt wird? Ja .... Nein	1 8
24	Haben Sie **in der Berichtswoche** (21. bis 27. April) eine **geringfügige Beschäftigung** ausgeübt? Eine geringfügige Beschäftigung ist sozialversicherungsfrei. Sie umfaßt weniger als 15 Stunden pro Woche und der Verdienst beträgt pro Monat nicht mehr als 610 DM in den alten und 520 DM in den neuen Bundesländern. Eine Beschäftigung gilt auch als geringfügig, wenn sie auf höchstens zwei Monate oder 50 Arbeitstage während eines Jahres begrenzt ist. Bitte beachten Sie die Erläuterungen zu dieser Frage! Ja .... *Bitte weiter mit 25* ← Nein	1 8
24a	Handelte es sich bei dieser **geringfügigen Beschäftigung** um Ihre **einzige** oder Ihre **hauptsächliche Erwerbs- oder Berufstätigkeit**? Ja .... Nein	1 8

Die Fragen zur Arbeitsuche dienen hinsichtlich der Klassifizierung der Befragten in erster Linie dazu, die Nichterwerbstätigen danach unterscheiden zu können, ob es sich um erwerbslose Personen, d.h. um Arbeitsuchende, die dem Arbeitsmarkt zur Verfügung

stehen, oder um Nichterwerbspersonen handelt. Auch dabei werden im wesentlichen die international geltenden Standards berücksichtigt. Im Mikrozensus gilt eine Person dann als erwerbslos, wenn sie keine Erwerbstätigkeit (im oben definierten Sinne) ausübt, sich aber innerhalb der letzten vier Wochen vor der Berichtswoche bzw. in der Berichtswoche aktiv um eine Erwerbsarbeit bemüht hat. Die EU-Arbeitskräfteerhebung folgt streng den internationalen Definitionen, in denen noch zusätzlich das Verfügbarkeitskriterium herangezogen wird, d.h. die Frage, ob die Person für die Aufnahme einer neuen Arbeitsstelle sofort, d.h. innerhalb der nächsten zwei Wochen zur Verfügung steht (Gruber 1995: 518ff.). Mit den im Mikrozensus erhobenen Informationen lassen sich zahlreiche sozialwissenschaftlich relevante Fragestellungen untersuchen:

- Quantifizierung, Strukturierung und Prognose des Erwerbspersonenpotentials
- Struktur der Arbeitsverteilung und Flexibilisierung des Arbeitsmarktes (Haupt-, Nebenerwerb, Teilzeitarbeit, Grund für Teilzeitarbeit, Berufs-, Betriebswechsel, zweite Erwerbstätigkeit)
- Struktur des Arbeitsmarktes (Segmentation und Segregation)
- Erwerbslosigkeit (Art und Umfang der gesuchten Tätigkeit, Bezug von Arbeitslosengeld, Anlaß und Dauer der Arbeitssuche etc.)
- Erwerbsverhalten spezifischer Gruppen (Frauenerwerbstätigkeit, Ausländer)

Bildung- und Beruf

- Zusammenhang von beruflicher und allgemeiner Ausbildung und Arbeitsmarkt
- Bildungs- und berufsspezifische Heirats- und Partnermuster
- Entwicklung des Bildungssystems
- Bildung und soziale Ungleichheit (Bildungsbeteiligung nach sozialer Herkunft, Staatsangehörigkeit)
- Weiterbildungsverhalten

Bevölkerung und Familie

- Struktur und Entwicklung der Bevölkerung (Altersstruktur, Wanderungen etc.)
- Migration- und Ausländerforschung: Als Haushalts- und als Großstichprobe, welche die gesamte ausländische Bevölkerung umfaßt, ist der Mikrozensus besonders für die verschiedensten Aspekte in der Ausländerforschung geeignet (Eingliederunsprozesse z.B. nach Nationalität, Familien- und Haushaltsstrukturen im Vergleich zur einheimischen Bevölkerung, soziökonomische Situation ausländischer Haushalte etc.)
- In der Demographie und Bevölkerungsforschung ist der Mikrozensus aufgrund der Stichprobengröße eine elementare Datenquelle, mit der z.B. das Eheschließungs- und Scheidungsverhalten oder die Kinderzahlen nach Staatsangehörigkeit aussagekräftig ausgewertet werden können

- Struktur und Wandel der Familie und Haushalte
- Formen des Zusammenlebens: Seit dem Mikrozensusprogramm 1996 werden die nichtehelichen Lebensgemeinschaften durch eine Frage direkt erfaßt. Bis zum Mikrozensus 1995 konnten diese nur geschätzt werden, indem hierunter Paare unterschiedlichen Geschlechts (mit und ohne Kinder) gezählt wurden, die zwar nicht miteinander verwandt oder verheiratet sind, aber einen gemeinsamen Haushalt führen

Wirtschafts- und Sozialpolitik
- Materielle Situation: Einkommensverteilung- und entwicklung (in Abhängigkeit von der sozio-ökonomischen Lage)
- Bezug und Höhe von Transferleistungen (Sozialhilfebezug)
- Entwicklung des Sozialen Sicherungssystems (Demographische Entwicklung, Entwicklung von Problemgruppen wie langfristig Arbeitslose, Pflegebedürftigkeit etc., Entwicklung der Alterssicherung, Krankenversicherung)

Freizeit und Gesundheit
- Verteilung von Kankheits- und Unfallrisiken (nach sozialen Differenzierungsmerkmalen - Schicht, Klasse, Einkommen, Berufstätigkeit etc.)
- Reiseverhalten (Urlaubsziel, Reisedauer, Reiseart, Art der Unterkunft)

Raum- Regional- und Stadtforschung
- Der Mikrozensus ist die einzige Stichprobe, deren Ergebnisse auch regional differenziert auswertbar sind, was ein besonderes Gewicht aufgrund der Tatsache besitzt, daß viele Merkmale, wie z.B. Bildungsstrukturen, Arbeitslosenquoten, Einkommen, Branchenstrukturen etc. regionalspezifische Strukturen aufweisen
- Inhaltlich interessant ist der Mikrozensus auch für die Stadtforschung: zumindest die Stadtstaaten sind gesondert ausgewiesen. Auch für die übrigen Länder hat sich der Verwertungsbezug mit Umstellung des Stichprobenplans seit 1990 beträchtlich erhöht. Der Mikrozensus ist somit zumindest in der Lage, für die Stadtforschung Referenzwerte und Eckdaten anzubieten
- Wohnsituation des Haushalts (z.B. Wohnungsmarktanalysen anhand von Daten zur Haushaltsstruktur; Wohnsituation verschiedener sozialer Gruppen)
- Räumliches Mobiltitätsverhalten (Umzüge, Arbeitswege)

Umfrageforschung
- Validierung von Stichproben für spezifische Populationen (Ausländer, Personen im Ruhestand etc.)
- Methodenforschung (z.B. Untersuchungen zum Nonresponse)

Transformationsforschung

- Seit 1991 wird der Mikrozensus auch in den neuen Bundesländern durchgeführt. Über die damit verbundenen und bereits angesprochenen positiven Aspekte (Regionalforschung etc.) hinaus ist der Mikrozensus aufgrund seiner Eigenschaften eine fundierte Datenbasis zur Analyse der gesellschaftlichen Entwicklung im Ost-West Vergleich

Zusammenfassend ist festzuhalten, daß der Mikrozensus - entsprechend seinem Charakter als Mehrzweckstichprobe - für eine Vielzahl nicht nur sozialwissenschaftlich, sondern zugleich auch gesellschaftspolitisch relevanter Bereiche eine wertvolle Datenbasis ist, die bislang von der Sozialforschung allerdings nur unzureichend genutzt wurde. Dies hat sicherlich auch damit zu tun, daß der Zugang - insbesondere zu Individualdaten - bislang mit hohen Kosten verbunden war. Wir werden daher im folgenden kurz beschreiben, welche Möglichkeiten des Datenzugangs gegenwärtig bestehen.

3. Möglichkeiten des Datenzugangs

Das Statistische Bundesamt stellt über mehrere Wege die *Ergebnisse* aber auch *Daten* des Mikrozensus zur Verfügung: (a) Veröffentlichung von Standardtabellen; (b) anonymisierte Mikrodatenfiles (Pilotprojekt Mikrozensus 1995); (c) das Internet; (d) Sonderauswertungen durch das Statistische Bundesamt; (e) Nutzung des Statistischen Informationssystems STATIS-Bund.

a) Veröffentlichte Standardtabellen

Für Forscher, die nur an einzelnen Ergebnissen interessiert sind, bieten sich die regelmäßig erscheinenden Fachserien und Reihen des Statistischen Bundesamts an. Ergebnisse zur Erwerbstätigkeit werden in der Fachserie 1 „Bevölkerung und Erwerbstätigkeit" veröffentlicht; Ergebnisse über Privathaushalte, Kinder und Familien enthält die jährlich erscheinende Reihe 3 derselben Fachserie. Darüber hinaus finden sich im Statistischen Jahrbuch und vor allem in der monatlich erscheinenden Zeitschrift Wirtschaft und Statistik sowie in Veröffentlichungen der Statistischen Landesämter regelmäßig Ergebnisse aus dem Mikrozensus. Da nur ein Teil des Datenmaterials veröffentlicht wird sollte man beim Statistischen Bundesamt oder den Statistischen Landesämtern zunächst nachfragen, ob die gesuchten Informationen als sogenannte Arbeitstabellen bereits vorliegen.

b) Anonymisierte Individualdatenfiles

Die für den Forscher nahezu optimale Möglichkeit des Datenzugangs ist der Bezug *anonymisierter Individualdatenfiles* vom Statistischen Bundesamt.

Bis zum Ende der achtziger Jahre wurden Daten aus dem Mikrozensus der sozialwissenschaftlichen Forschung auf der Basis des Bundesstatistikgesetzes von 1980, §11, Absatz 5 übergeben, das eine Weitergabe von Einzelangaben dann zuläßt, „wenn sie dem Befragten oder Betroffenen nicht zuzuordnen sind“ (sogenannte *absolute Anonymisierung*). Auf dieser Rechtsgrundlage hat auch ZUMA Material aus mehreren Mikrozensen erhalten. Zur absoluten Anonymisierung wurde vom Statistischen Bundesamt eine Unterstichprobe des Mikrozensus gezogen, die Zahl der Variablen beschränkt und Kategorien zusammengefaßt. Zudem wurden bestimmte Merkmalskombinationen, die mit weniger als drei Fällen besetzt waren, benachbarten Kategorien zugeordnet.

In der Bundesrepublik besteht seit dem Bundesstatistikgesetz von 1987 durch §16(6) eine Rechtsgrundlage für die Weitergabe sogenannter *faktisch anonymisierter* Daten. §16(6) BStatG erlaubt die Weitergabe von Einzelangaben an die Wissenschaft dann, „wenn die Einzelangaben nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft zugeordnet werden können“. Diese Regelung wurde für die Mikrozensen ab 1989 angewendet, nachdem Regeln zur Umsetzung der faktischen Anonymisierung entwickelt wurden (zusammenfassend: Wirth 1992)[8]. Die Abteilung Mikrodaten hat faktisch anonymisierte Daten verschiedener Mikrozensen erworben, die sich vor allem durch eine größere Informationsvielfalt als die nach dem Kriterium der absoluten Anonymität weitergegebenen Daten auszeichnen.

Die Weitergabe von Daten des Mikrozensus entweder als absolut oder als faktisch anonymisierte Einzeldaten an Forscher ist bislang mit hohen Kosten von mehreren 10.000 Mark verbunden gewesen. Die Gesellschaft Sozialwissenschaftlicher Infrastruktureinrichtungen (GESIS) setzte sich daher im Sommer letzten Jahres beim Statistischen Bundesamt für einen vereinfachten Datenzugang ein. Diese Initiative führte zu einer Vereinbarung zwischen dem Statistischen Bundesamt und dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF) über ein Pilotprojekt zum Mikrozensus 1995. Dieses Pilotprojekt sieht vor, daß die Daten des Mikrozensus 1995 gegen die Gebühr von 130 Mark als Scientific Use File von Wissenschaftlern entsprechend dem §16(6) BStatG faktisch anonymisiert für ein bestimmtes Forschungsvorhaben erworben werden können. Diese Nutzungsmodalitäten gelten vorläufig nur für den Mikrozensus 1995. Im Grundfile des Mikrozensus 1995 sind 70 Prozent aller Individualdaten und rund 200 Variablen enthalten. Die Daten sind mittlerweile auf CD-ROM beim Statistischen Bundesamt erhältlich. Zum Mikrozensus 1995 und zum Pilotprojekt sind im World Wide Web (http://www.zuma-mannheim.de/data/microdata) zahlreiche Informationen vorhanden.

c) Internet

Das Statistische Bundesamt stellt mittlerweile auch umfangreiche Informationen über das Internet zur Verfügung (http://www.statistik-bund.de). Dabei handelt es sich in der Regel um Daten, die auch über Printmedien veröffentlicht werden (Zeitreihen und Tabellen aus STATIS-Bund und Fachserien), wobei das Internet jedoch das komfortablere Angebot darstellt (Stichwortsuche etc.).

d) Sonderauswertungen

Forscher, denen einerseits die Standardtabellen und verfügbaren Informationen über Fachserien oder das Internet nicht ausreichen, die aber andererseits nicht gleich einen umfangreichen anonymisierten Datensatz benötigen, bietet das Statistische Bundesamt Sonderauswertungen mit dem Mikrozensus an. Die anfallenden Kosten variieren nach Größe der bestellten Tabelle und Menge der Daten. Wer regionale Informationen unterhalb der Bundeslandebene tabelliert haben möchte, muß die Verhandlungen mit den einzelnen Landesämtern als Datenbesitzer führen, da länderspezifische Auswertungen in deren Zuständigkeitsbereich fallen (Mayer/Steiger/Südfeld 1985).

e) Statistisches Informationssystem des Bundes

Ergänzend ist zu erwähnen, daß bereits seit Ende der siebziger Jahre das Statistische Bundesamt einen Online-Anschluß zur Datenbank „STATIS-BUND“ ermöglicht, welche Zeitreihen und Strukturdaten enthält. Es besteht auch die Möglichkeit, sich den Zugriff auf anonymisierte Daten des Mikrozensus einrichten zu lassen (Heer/Schimpl-Neimanns 1994). Mit der Möglichkeit des Erwerbs von Scientific Use Files dürfte für die Wissenschaft - sofern das Pilotprojekt erfolgreich verläuft - auf lange Sicht jedoch eine attraktivere Option entstanden sein.

4. Entwicklungsphasen des Mikrozensus[9)]

Bislang haben wir uns im wesentlichen mit dem aktuellen Mikrozensus beschäftigt. 1997 feierte der Mikrozensus sein 40jähriges Jubiläum, womit er alleine schon aufgrund dieser langen Laufzeit zu einer unschätzbaren Quelle für die empirische Sozialforschung wird. Diese 40 Jahre enthalten auch eine wechselvolle Geschichte, die wir in einem kurzen Rückblick zusammenfassen.

Den Anstoß zur Einführung des Mikrozensus in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 1957 gab die 1949 ausgesprochene Empfehlung der OEEC (Organisation for European Economic Cooperation), in den Mitgliedstaaten Stichprobenerhebungen über Arbeitskräfte nach einheitlichen Definitionen durchzuführen. Motiviert war die Empfehlung der OEEC durch den hohen Bedarf an vergleichbaren Daten über das Arbeitskräftepoten-

tial und den Arbeitskräfteeinsatz; beides Größen, die für die Überwindung der Kriegsfolgen und zur Normalisierung der wirtschaftlichen Entwicklung von entscheidender Bedeutung waren.

Der deutsche Mikrozensus wurde aber von vornherein nicht als bloße Arbeitskräfteerhebung konzipiert (Herberger 1957: 209ff.). Vielmehr sollte er als „Repräsentativstatistik der Bevölkerung und des Erwerbslebens“ einerseits einen allgemeinen und grundlegenden Überblick über die Zusammensetzung der Bevölkerung, ihren Bildungsstand, ihrer Beteiligung am Erwerbsleben sowie die Sicherung ihres Lebensunterhalts vermitteln. Dabei wurde von Anfang an der Haushalts- und Familienzusammenhang mit berücksichtigt. Andererseits sollte die laufende Beobachtung des Arbeitsmarktes Aufschluß geben über die Zahl und die Zusammensetzung des Arbeitskräftepotentials und den Arbeitskräfteeinsatz. Diesen Zielen entsprechend werden bereits im ersten Mikrozensusgesetz vom 16. März 1957 viele Erhebungsmerkmale genannt, die auch heute noch Bestandteil des Mikrozensus sind.

Zur Sicherung der Qualität und Aktualität der Mikrozensusergebnisse wurde festgelegt, daß die Erhebung bis einschließlich 1959 einmal jährlich mit einem hohen Auswahlsatz von 1 Prozent der Bevölkerung und zusätzlich dreimal jährlich mit einem Auswahlsatz von 0,1 Prozent durchzuführen sei. Darüber hinaus wurde die Auskunftspflicht für die zu befragenden Haushalte angeordnet, wobei die Auskunftserteilung auf mündlichem oder schriftlichem Weg erfolgen konnte.

Mit dem zweiten Mikrozensusgesetz aus dem Jahre 1960 wurde die Laufzeit des ersten Mikrozensusgesetzes bis 1962 verlängert. Zudem fügte das Gesetz von 1960 dem Erhebungsprogramm drei weitere Merkmale bzw. Merkmalsbereiche hinzu: Urlaubs- und Erholungsreisen, Einkommenslage sowie Betreuung von Kindern bei erwerbstätigen Müttern.

Die *Einführungs- und Konsolidierungsphase* des Mikrozensus war mit der Erhebung des Jahres 1962 im wesentlichen abgeschlossen. Der sich anschließende Zeitraum von 1962 bis 1974 kann als *zweite Phase der Entwicklung* des Mikrozensus betrachtet werden. Die gesetzliche Regelung der Mikrozensuserhebungen für diesen Zeitraum, die zunächst bis 1968 befristet war und dann bis 1974 verlängert wurde, sah als konzeptionelle Neuerung die Unterteilung des Erhebungsprogramms in ein regelmäßig abzufragendes Grundprogramm und im Bedarfsfall durchzuführende Zusatzprogramme vor. Die Inhalte der Zusatzprogramme konnten durch Rechtsverordnung angeordnet werden. Das Gesetz gab hinsichtlich der Zusatzprogramme lediglich den allgemeinen Rahmen vor. Zwischen 1962 und 1974 wurden etwa 40 Zusatzbefragungen durchgeführt. Sie hatten unter anderem die berufliche und soziale Umschichtung der Bevölkerung, die Sonntags- und Nachtarbeit

sowie die Ausbildungswünsche von Eltern für ihre Kinder zum Gegenstand. Hinsichtlich methodischer Veränderungen ist zu erwähnen, daß in dieser Entwicklungsphase der Auswahlplan von einer Wohnungstichprobe auf eine Flächenstichprobe auf der Basis der Volkszählungen 1961 bzw. 1970 umgestellt wurde.**10)** Zur Erhöhung der Genauigkeit der Ergebnisse von Veränderungsmessungen (und Reduzierung von Kosten) wurde zudem das Prinzip eingeführt, einen ausgewählten Haushalt mehrere Jahre hintereinander zu befragen.

Die *dritte Phase* des Mikrozensus von 1975-1982 war einerseits gekennzeichnet durch eine deutliche *Erweiterung des Informationsangebotes*, das der Mikrozensus regelmäßig bereitstellte, andererseits durch die Auswirkungen des in der Öffentlichkeit und im parlamentarischen Raum heftig geführten Streits um die Durchführung der für 1983 vorgesehenen Volkszählung. Mit dem Mikrozensusgesetz vom 15. Juli 1975**11)**, dessen Geltungsdauer bis 1982 reichte, wurden, neben den weiterhin im Zentrum des Interesses stehenden demographischen und erwerbsstatistischen Merkmalen, weitere Merkmale in das regelmäßig durchzuführende Grundprogramm aufgenommen. Beispielhaft seien hier die Fragen zur Bildung, die Fragen für ausländische Mitbürger, zum Pendlergeschehen und zur Gesundheit genannt. Die entsprechenden Merkmale wurden im Vergleich zu den jährlich zu erhebenden demographischen und erwerbsstatistischen Merkmalen zum Teil aber mit längerer Periodizität (zweijährlich oder vierjährlich), zum Teil mit geringerem Auswahlsatz (0,25 Prozent oder 0,1 Prozent) erhoben. Daneben sah das Gesetz wiederum die Möglichkeit vor, durch Rechtsverordnung Zusatzprogramme anzuordnen.

Da die Laufzeit des Mikrozensusgesetz von 1975 bis 1982 befristet war, wurde mit dem Mikrozensusgesetz vom 21. Februar 1983 eine neue Rechtsgrundlage geschaffen, die die Erhebungen der Jahre 1983 bis 1990 regeln sollte und die *vierte Phase* des Mikrozensus darstellt. Dieses Gesetz kam aber nicht zur Anwendung. Die seit Herbst 1982 kontrovers geführte öffentliche Diskussion um die Volkszählung konnte auch nicht am Mikrozensus spurlos vorübergehen. Als Folge dieser Diskussionen wurde der Mikrozensus in den Jahren 1983 und 1984 im Zusammenhang mit den Verfassungsbeschwerden gegen das Volkszählungsgesetz von 1983 ausgesetzt.**12)**

Im Zentrum der Diskussionen um den Mikrozensus stand die Frage, "...ob es nicht möglich oder gar geboten wäre, auf die Auskunftspflicht ganz oder teilweise zu verzichten" (Grohmann 1990: 136). Während man in der amtlichen Statistik unter methodischen Gesichtspunkten davon ausging, daß die erforderliche hohe Zuverlässigkeit und Genauigkeit im wesentlichen nur durch die Auskunftspflicht für die ausgewählten Haushalte sichergestellt werden kann**13)**, betonten die Befürworter der Freiwilligkeit der Auskunftserteilung die geringere Belastung der Befragten durch die Freiwilligkeit von be-

stimmten Teilprogrammen sowie die Verbesserung der Datenqualität, da unterstellt werden könne, daß die auf freiwilliger Basis gegebenen Auskünfte verläßlicher sind. Nach intensiv und kontrovers geführten parlamentarischen Beratungen und einer öffentlichen Anhörung von Sachverständigen in der 49. Sitzung des Bundestagsinnenausschusses am 25. Februar 1985[14)] trat am 10. Juni 1985 ein neues Mikrozensusgesetz in Kraft[15)], mit dem der Beginn der vierten Entwicklungsphase des Mikrozensus markiert wird. In diesem Mikrozensusgesetz von 1985, das den Vorgaben des Bundesverfassungsgerichts für die Durchführung statistischer Erhebungen gerecht wurde, entschied sich der Gesetzgeber aber für eine weitgehende Beibehaltung der Auskunftspflicht.[16)] Abweichend von der bis dahin geübten Praxis wurde auch der Inhalt der Fragen zu den Erhebungsmerkmalen und die Antwortkategorien im einzelnen festgelegt.[17)] Auf freiwilliger Basis waren nur wenige Einzelfragen zu beantworten.

Testerhebungen 1985, 1986, 1987: Auskunftspflicht oder Freiwilligkeit?

Für die Jahre 1985, 1986 und 1987 ordnete der Gesetzgeber jeweils zusätzlich zur Haupterhebung eine Testerhebung an. Damit sollte geprüft werden, ob auf die Auskunftspflicht bei weiteren Merkmalen oder sogar ganz verzichtet werden könnte. Die Durchführung und Auswertung dieser Testerhebungen, gerade auch im Vergleich mit den jeweils jährlich durchgeführten Haupterhebungen, waren wesentliche Elemente in der vierten Entwicklungsphase des Mikrozensus. Während die Haupterhebungen wie üblich durchgeführt wurden, war für die Testerhebungen zwar das volle Frageprogramm vorgesehen, sie wurden aber jeweils mit einem Auswahlsatz von 0,25 Prozent und auf der Basis freiwilliger Teilnahme durchgeführt. Da die Teilnahme an den Testerhebungen freiwillig war, konnten Testbedingungen geschaffen werden, die charakteristisch für Erhebungen der empirischen Sozialforschung sind. In den Testerhebungen wurden neben der Befragungsmethode (telefonische, schriftliche und persönliche Befragung) z.B. auch Merkmale der Interviewer(innen) variiert. Damit versuchte man Hinweise auf Einflußgrößen zu finden, die mit der Teilnahme oder Nichtteilnahme an den Erhebungen in ursächlicher Beziehung stehen könnten. Die Teilnahme-Quoten beliefen sich auf 49,6 Prozent bis 65,0 Prozent (mit Nachbearbeitung). Untersucht wurde in systematischer Weise die Höhe der Teilnahmequoten und das Ausmaß der Unterschiede zwischen den Ergebnissen der jeweiligen Test- und Haupterhebungen.

In der Schrift "Mikrozensus im Wandel" (Esser et al. 1989) hat der Wissenschaftliche Beirat über die Ergebnisse seiner umfangreichen Untersuchungen Bericht erstattet. In bezug auf den Vergleich der Ergebnisse der Test- und der Haupterhebungen kommt der Wissenschaftliche Beirat zu der Feststellung, „... daß im gesamten Kernbereich des Mikrozensus, der alle zentralen Fragen zur Bevölkerung, zum Arbeitsmarkt und zu den sozialen Lebensgrundlagen

umfaßt, auf die Auskunftspflicht nicht verzichtet werden kann“ (Grohmann 1990:149; Esser et al. 1989: XIV), wenn auch in Zukunft die hohe Qualität und Genauigkeit der Ergebnisse des Mikrozensus gewährleistet werden soll. Darüber hinaus haben die Untersuchungen des Wissenschaftlichen Beirats auch keinen Hinweis darauf ergeben, daß sich die immer wieder aufgestellte These, nach der die Antwortqualität von im Mikrozensus auf freiwilliger Basis erhobenen Daten höher wäre, empirisch belegen ließe. „Die (wenigen) empirischen Hinweise aus den Erhebungen sprechen eher dafür, daß der "amtliche" und Verpflichtungscharakter des üblichen Mikrozensus sowohl die Teilnahmebereitschaft wie auch die Bereitschaft zur Abgabe von gültigen Antworten eher erhöht als senkt“ (Esser et al. 1989: 324). Dementsprechend hat der Wissenschaftliche Beirat die Auskunftserteilung auf freiwilliger Basis nur für solche Fragen empfohlen, bei denen niedrigere Qualitätsstandards verantwortbar erscheinen. Hinsichtlich der Ergebnisse der umfassenden Untersuchungen des Wissenschaftlichen Beirats läßt sich demnach folgendes Fazit ziehen: Die Freistellung der Auskunftserteilung im Mikrozensus führt zu erheblichen Ausfällen unter den ausgewählten Untersuchungseinheiten. Diese Ausfälle resultieren nicht nur in einer rein numerischen Verringerung der Stichprobe, sondern in spürbaren Ergebnisverzerrungen. Insbesondere fallen unterprivilegierte Personengruppen aus. Damit fehlen zuverlässige Informationen gerade über die Personengruppen, auf die sich viele sozialpolitische Maßnahmen in erster Linie ausrichten.

Anzumerken bleibt hinsichtlich der festgestellten Ergebnisverzerrungen bei freiwilliger Auskunftserteilung noch, daß diese durch statistische Korrekturverfahren zur Zeit nicht zufriedenstellend auszugleichen sind. Eine zufriedenstellende Korrektur der entstehenden Verzerrungen setzt nämlich eine Theorie des Antwortverhaltens voraus, die es erlauben würde, Unterschiede in Antwortquoten für Teilgruppen der Befragungsgesamtheit auch zu quantifizieren. Wenngleich in neueren Arbeiten in den letzten Jahren Ansätze einer solchen Theorie entwickelt wurden (Groves/Couper 1995: 93ff.), muß zur Zeit immer noch davon ausgegangen werden, daß keine umfassende, operationalisierbare Theorie des Nonresponses verfügbar ist, aus der die erforderlichen statistischen Korrekturen abgeleitet werden könnten.

Mit der Mikrozensuserhebung von 1990 endete die „vierte Entwicklungsphase des Mikrozensus“ wie es im Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats heißt (Esser et al. 1989: 59). Das Jahr 1990 markiert aber nicht nur den Abschluß einer Entwicklungsphase des Mikrozensus, die zwischen 1985 und 1990 in mancherlei Beziehung von „neuen Entwicklungen“ und „Wandel“ geprägt war, sondern auch einen Neubeginn. In stichprobenmethodischer Hinsicht gilt dies insofern, als mit der Erhebung 1990 ein neuer Auswahlplan für den Mikrozensus eingeführt wurde, mit dem die Qualität der Mikrozensusergebnisse weiter verbessert werden konnte. Gleichzeitig konnten im Jahre 1990 die Vorberei-

tungsarbeiten zur Einführung des Mikrozensus in den neuen Bundesländern und Berlin-Ost so intensiviert werden, daß die Erhebung im April 1991 erstmals im gesamten Bundesgebiet nach dem Gebietsstand ab dem 3. Oktober 1990 stattfinden konnte.

Von leichten Modifikationen abgesehen, wurde der Mikrozensus im April 1991 in den neuen Bundesländern und Berlin- Ost in methodisch und inhaltlich identischer Form wie im früheren Bundesgebiet durchgeführt (Heidenreich 1993). Um den mit der Wiedervereinigung in Verbindung stehenden hohen Bedarf an aktuellen Informationen zum tiefgreifenden Strukturwandel in den neuen Bundesländern und Berlin-Ost zu decken, wurden darüber hinaus im Oktober 1991 und im Januar 1992 zwei zusätzliche Mikrozensuserhebungen mit reduziertem Auswahlsatz (25 Prozent der im April 1991 befragten Haushalte) durchgeführt (Hin 1992).

Anmerkungen

*) Thomas Riede leitet das Referat „Mikrozensus“ in der Gruppe VIII C „Mikrozensus und Erwerbstätigkeit“ beim Statistischen Bundesamt.

1) Einzelne Teile des Beitrages sind dem Aufsatz von Emmerling/Riede (1997) entnommen und für die vorliegende Fassung überarbeitet.

2) „Der Mikrozensus als Datenquelle für die Sozialwissenschaften“ hieß ein Beitrag von Peter Hartmann, der in den ZUMA-Nachrichten 1989 veröffentlicht wurde. Die mittlerweile stattgefundenen Entwicklungen und vielfältige Änderungen haben uns dazu veranlaßt, dieses Thema neu aufzunehmen.

3) Siehe hierzu die Verordnung (EWG) Nr.3711/91 des Rates vom 16. Dezember 1991 zur Durchführung einer jährlichen Stichprobenerhebung über Arbeitskräfte in der Gemeinschaft.

4) Im Vergleich mit einfacher Zufallsstichprobe bewirkt eine geschichtete Stichprobe eine Verringerung des Stichprobenfehlers. Die Klumpung führt jedoch zu einer Erhöhung des Stichprobenfehlers, je ähnlicher die Merkmale innerhalb der Klumpen, je uneinheitlicher die Klumpengrößen und je größer die Klumpen sind. Der Vorteil der Klumpenstichprobe liegt in den niedrigen Kosten, sowie der Erfassung zeitlicher Veränderungen durch Wegzüge etc. (Krug/Nourney 1987: 76f.).

5) Von einer Arbeitsgruppe des Statistischen Bundesamtes, ZUMA und des Arbeitskreises deutscher Marktforschungsinstitute wurde eine Empfehlung für „Demographische Standards“ ausgearbeitet, um sozialstrukturelle Variablen in sozialwissenschaftlichen und amtlichen Befragungen in einer einheitlichen Form zu erheben, um eine größtmögliche Vergleichbarkeit herzustellen (Statistisches Bundesamt 1993).

6) Darüber hinaus haben sie aber auch zum Teil direkte Auswirkungen auf öffentliche Etats. So dienen die Daten, die gemeinsam mit dem Mikrozensus auch für die EU-Arbeitskräfteerhebung erhoben werden, dazu, über die Vergabe von Mitteln aus den Sozial-

und Regionalfonds der Europäischen Union zu entscheiden. Mit diesen Mitteln werden wirtschaftlich schwache Regionen gefördert. Die Bundesrepublik profitiert von diesen Mitteln zum Beispiel bei der Verbesserung der wirtschaftlichen Lage in den neuen Bundesländern.

7) Zu den übernommenen internationalen Definitionen der Erwerbstätigkeit vergleiche Berie, H./Mayer, H.-L.: „Entschließungen" im Bundesarbeitsblatt 7/8, 1983, S. 15ff.

8) Das Anonymisierungsprojekt wurde von der Universität Mannheim (Leitung: Prof. Walter Müller), unter Beteiligung von ZUMA und dem Statistischen Bundesamt durchgeführt. Das Anonymisierungsprojekt hatte das Ziel, das Re-Identifizierungsrisiko faktisch anonymisierter Mikrodaten zu ermitteln und Kriterien für die Weitergabe anonymisierter Einzeldatensätze an die Forschung zu erarbeiten.

9) Vergleiche hierzu auch Esser, H. et al., a.a.O., S. 54-60.

10) Bis dahin sah der Stichprobenplan eine zweistufige Auswahl vor. In der 1. Auswahlstufe wurden die für die Befragung heranzuziehenden Gemeinden nach dem Prinzip der geschichteten Zufallsauswahl (bzw. einer systematischen Auswahl mit Zufallsstart) bestimmt, wobei diese Auswahl für jedes Bundesland gesondert stattfand. Die Auswahlgrundlage bildeten dabei die Ergebnisse der Volkszählung 1950. In der 2. Auswahlstufe dienten im allgemeinen die Wohnungen in den ausgewählten Gemeinden als Auswahleinheiten. Hier wurden die Ergebnisse der Wohnungszählung 1956 zugrundegelegt. Alle Haushalte in einer ausgewählten Wohnung wurden in die Mikrozensuserhebung einbezogen; sie bildeten die Erhebungseinheiten. Für die Anstaltsbevölkerung wurde eine Sonderlösung getroffen. (Vergleiche hierzu Deininger, 1960: S.135ff.)

11) Wegen der späten Verabschiedung des Gesetzes wurde 1975 nur die EG-Arbeitskräfteerhebung durchgeführt.

12) Verordnung zur Aussetzung der Bundesstatistik über die Bevölkerung und das Erwerbsleben auf repräsentativer Grundlage (Mikrozensus) im Jahr 1983 (BGBl. I S. 1493) sowie Verordnung zur Aussetzung der Bundesstatistik über die Bevölkerung und das Erwerbsleben auf repräsentativer Grundlage (Mikrozensus) im Jahr 1984 (BGBl. I S. 1679). Anstelle des Mikrozensus wurde auch in diesen Jahren nur die EG-Arbeitskräfteerhebung durchgeführt.

13) Siehe hierzu auch Herberger 1985; Bihler/Meyer/Schmidt 1988.

14) Siehe hierzu „Öffentliche Anhörung von Sachverständigen zu dem Entwurf eines Gesetzes zur Durchführung einer Repräsentativstatistik über die Bevölkerung und den Arbeitsmarkt (Mikrozensusgesetz)", Stenografisches Protokoll über die 49. Sitzung des Innenausschusses am 25. Februar 1985.

15) Siehe hierzu das Gesetz zur Durchführung einer Repräsentativstatistik über die Bevölkerung und den Arbeitsmarkt (Mikrozensusgesetz) vom 10. Juni 1985 (BGBl. I S. 955).

16) Die erforderliche inhaltliche Flexibilität des Mikrozensus konnte nur durch drei Änderungsverordnungen erreicht werden (siehe hierzu Erste Verordnung zur Änderung der Mikrozensusverordnung vom 21. April 1986, BGBl. I. S. 436; Zweite Verordnung zur

Änderung der Mikrozensusverordnung vom 28. Februar 1989, BGBl. I. S. 342; Dritte Verordnung zur Änderung der Mikrozensusverordnung vom 12. April 1991, BGBl. I. S. 902).

17) Verordnung zur Durchführung einer Repräsentativstatistik über die Bevölkerung und den Arbeitsmarkt (Mikrozensusverordnung) vom 14. Juni 1985 (siehe BGBl. I. S. 967).

Literatur

Alba, R./Müller, W./Schimpl-Neimanns, B., 1994: Secondary analysis of microdata from official statistics. S. 57-78 in: I. Borg/P. Ph. Mohler (Hrsg.), Trends and Perspectives in Empirical Social Research. Berlin: de Gruyter.

Bundestagsdrucksache 11/1756, 3. Februar 1988: Bericht der Bundesregierung über die Erfahrungen bei der Durchführung des Mikrozensusgesetzes vom 10. Juni 1985. Bonn, S. 29ff.

Bihler, W./Meyer, K./Schmidt, J., 1988: Zur Zuverlässigkeit von Bevölkerungsstichproben ohne Auskunftspflicht. In: Statistisches Bundesamt (Hg.), Ausgewählte Arbeitsunterlagen zur Bundesstatistik, Heft 5. Wiesbaden.

Deininger, R., 1960: Repräsentativstatistik der Bevölkerung und des Erwerbslebens (Mikrozensus). S. 135ff. in: Statistisches Bundesamt, (Hg.): Stichproben in der amtlichen Statistik. Wiesbaden.

Emmerling, D./Riede, T., 1994: Zur Freiwilligkeit in der Auskunftserteilung im Mikrozensus. Wirtschaft und Statistik (6) 1994.

Emmerling, D./Riede, T., 1997: 40 Jahre Mikrozensus. Wirtschaft und Statistik (3) 1997.

Esser, H./Grohmann, H./Müller, W./Schäffer, K.-A. 1989: Mikrozensus im Wandel. Untersuchungen und Empfehlungen zur inhaltlichen und methodischen Gestaltung. Band 11 der Schriftenreihe „Forum der Bundesstatistik“. Hrsg. vom Statistischen Bundesamt. Stuttgart: Metzler-Poeschel.

Gabler, S./Hoffmeyer-Zlotnik, J./Krebs, D., 1994: Gewichtung in der Umfragepraxis. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Grohmann, H., 1990: Analysen und Empfehlungen des Wissenschaftlichen Beirats für Mikrozensus und Volkszählung. In: Statistisches Bundesamt, (Hg.), Leben und Arbeiten 2000. Band 14 der Schriftenreihe Forum der Bundesstatistik, Stuttgart.

Groves, R. M./Couper, M. P., 1995: Theoretical Motivation for Post-Survey Nonresponse Adjustment in Household Surveys. Journal of Official Statistics, Vol. 11 (1).

Gruber, S., 1995: Die Arbeitskräfteerhebung der Europäischen Union. Wirtschaft und Statistik (7) 1995.

Hartmann, P., 1989: Der Mikrozensus als Datenquelle für die Sozialwissenschaften. ZUMA-Nachrichten 24: 6-25.

Heer, G./Schimpl-Neimanns, B., 1994: Vergleichende Logit-Analyse mit anonymisierten und nicht anonymisierten Mikrozensustabellen. Allgemeines Statistisches Archiv, 78 (1): 54-73.

Heidenreich, H.-J., 1993: Einführung des Mikrozensus in den neuen Bundesländern: Probleme und Erfahrungen. S. 11-26 in: P. Lüttinger/H. Wirth (Hrsg.), Amtliche Daten der DDR und der neuen Bundesländer: Informationsquelle für die Sozialwissenschaften. Tagungsdokumentation. ZUMA, Abteilung Mikrodaten.

Heidenreich, H.-J., 1994: Hochrechung des Mikrozensus ab 1990. S. 112-124 in: S. Gabler/Hoffmeyer-Zlotnik, J./Krebs, D., Gewichtung in der Umfragepraxis. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Herberger, L., 1957: Der Mikrozensus als neues Instrument zur Erfassung sozial-ökonomischer Tatbestände. Wirtschaft und Statistik (4) 1957: 209-212.

Herberger, L., 1985: Aktualität und Genauigkeit der repräsentativen Statistik der Bevölkerung und des Erwerbslebens. Allgemeines Statistisches Archiv 69: 16-55.

Hin, M., 1992: Erste Ergebnisse des Mikrozensus April 1991. Wirtschaft und Statistik (9) 1992: 627-635.

Hin, M./Pöschl, H. 1993: Entwicklung der Erwerbstätigkeit in den neuen Ländern und Berlin-Ost. Wirtschaft und Statistik (2) 1993.

Koller, S./Herberger L., 1960: Der Mikrozensus. Allgemeines Statistisches Archiv 44: 205-254.

Krug, W./Nourney, M., 1982: Wirtschafts- und Sozialstatistik. Gewinnung von Daten, München: Oldenbourg. (3. völlig neubearb. Auflage 1994.)

Meyer K., 1994: Zum Auswahlplan des Mikrozensus ab 1990. S. 106-112 in: S. Gabler et al.

Nourney, M., 1973: Stichprobenplan des Mikrozensus ab 1972. Wirtschaft und Statistik (11) 1973: 631-638.

Nourney, M., 1978: Regionalisierung von Stichproben. Allgemeines Statistisches Archiv 62: 53-65.

Riede,T./Emmerling, D., 1994: Analysen zur Freiwilligkeit der Auskunftserteilung im Mikrozensus. Wirtschaft und Statistik (9) 1994.

Schimpl-Neimanns, B., 1997: Analysemöglichkeiten des Mikrozensus. Manuskript. ZUMA, Mannheim.

Statistisches Bundesamt, 1989 (Hg.): Inhaltliche Fragen bevölkerungsstatistischer Stichproben am Beispiel des Mikrozensus. Bericht zur 21. Konferenz vom 21. und 22. Oktober 1988. Heft 10 der Schriftenreihe „Ausgewählte Arbeitsunterlagen zur Bundesstatistik“. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt, (Hg.) 1990: „Leben und Arbeiten 2000“. Band 14 der Schriftenreihe „Forum der Bundesstatistik“. Stuttgart: Metzler-Poeschel.

Statistisches Bundesamt (Hg.), 1993: Demographische Standards. Wiesbaden. Juli 1993.

Statistisches Bundesamt, 1996: Fachserie 1: Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Reihe 4.1.1, Stand und Entwicklung der Erwerbstätigkeit. Stuttgart: Metzler-Poeschel.

Statistisches Bundesamt, 1997: Arbeitsunterlagen zum Mikrozensus. Das Erhebungsprogramm des Mikrozensus seit 1957. Wiesbaden.

Wirth, H. 1992: Die faktische Anonymität von Mikrodaten. Ergebnisse und Konsequenzen eines Forschungsprojektes. ZUMA-Nachrichten 30: 7-42.

Übersicht 1: Merkmalsbereiche, Erhebungstermine und Auswahlsätze der Mikrozensuserhebungen[1)]

	Gemäß § 4 MZ-Gesetz 1996	Erhebungsjahr und Auswahlsätze in %								
		1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1 GRUNDPROGRAMM										
1.1 Merkmale der Person, Familien-, Haushaltszusammenhang, Staatsangehörigkeit, Haupt- und Nebenwohnung[2)]	Abs.1 Nr. 1a,k)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.2 Angaben zur gesetzlichen Rentenversicherung	Abs.1 Nr. 1b)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.3 Angaben zur Pflegeversicherung	Abs.1 Nr. 1b)	1	1	1	siehe Position 3.9					
1.4 Quellen des Lebensunterhalts, Höhe des Einkommens	Abs.1 Nr. 1c)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.5 Allgemeine + berufliche Ausbildung, Besuch: Kindergarten, Schule, Hochschule[3)]	Abs.1 Nr. 1d,e)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.6 Erwerbstätigkeit, Arbeitslosigkeit, Arbeitsuche, Nichterwerbspersonen	Abs.1 Nr. 1f-j)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2 ERGÄNZUNGSPROGRAMM[4)]										
2.1 Berufliche und allgemeine Aus- und Fortbildung	Abs.1 Nr. 2a)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
2.2 Ergänzende Angaben zur Erwerbstätigkeit	Abs.1 Nr. 2b)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
2.3 Frühere Erwerbstätigkeit	Abs.1 Nr. 2c)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
2.4 Situation ein Jahr vor der Erhebung[6)]	Abs.1 Nr. 2d)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
2.5 Pflegebedürftigkeit, Leistungen einer Pflegeversicherung[6)]	Abs.1 Nr. 2e)	0,5	0,5	0,5	siehe Position 3.11					
3 ZUSATZPROGRAMM										
3.1 Zusatzangaben zur beruflichen Ausbildung[6)]	Abs.2 Nr. 1a)	1	-	-	-	1	-	-	-	1
3.2 Pendlereigenschaft, -merkmale[6)]	Abs.2 Nr. 1b)	1	-	-	-	1	-	-	-	1
3.3 Zusatzangaben für Ausländer[6)]	Abs.2 Nr. 2)	1	-	-	-	1	-	-	-	1
3.4 Zusatzangaben zur Erwerbstätigkeit	Abs.2 Nr. 3), 4)	1	-	-	-	1	-	-	-	1
3.5 Zusatzangaben zur Erwerbstätigkeit[4)]	Abs.3 Nr. 2a)		0,5				0,5			
3.6 Private und betriebliche Altersvorsorge[4) 5)]	Abs.3 Nr. 1),2b)	-	0,5	-	-	-	0,5	-	-	-
3.7 Fragen zur Wohnsituation	Abs.4	-	-	1	-	-	-	1	-	-
3.8 Angaben zur Krankenversicherung	Abs.5 Nr. 1)	-	-	-	1	-	-	-	1	-
3.9 Angaben zur Pflegeversicherung	Abs.5 Nr. 1)	-	-	-	1	-	-	-	1	-
3.10 Angaben zur Gesundheit[4) 6)]	Abs.5 Nr. 2)	-	-	-	0,5	-	-	-	0,5	-
3.11 Pflegebedürftigkeit, Leistungen einer Pflegeversicherung[4) 6)]	Abs.5 Nr. 2)	-	-	-	0,5	-	-	-	0,5	-

BEDINGUNGEN SELBSTORGANISATORISCHER SOZIALER PROZESSE EIN VERGLEICH FORMALER MODELLE VON KOLLEKTIVEN AKTIONEN

VOLKER MÜLLER-BENEDICT

Selbstorganisation ist ein vielbenutztes Schlagwort auch in der sozialwissenschaftlichen Diskussion. Hier wird ein soziales System dann als selbstorganisierend angesehen, wenn der eindeutige Rückschluß von Systemzuständen auf die individuellen sozialen Lagen seiner Mitglieder nicht möglich ist. Damit bringt Selbstorganisation eine eher beunruhigende Unsicherheit in die Dynamik sozialen Lebens. Bedingungen für selbstorganisatorische soziale Vorgänge werden theoretisch aus zwei formalen Modellen kollektiver Aktion hergeleitet, den Schwellenwert- und den synergetischen Modellen. Es stellt sich heraus, daß die auf den ersten Blick für die zwei Modelle unterschiedlichen Bedingungen ineinander überführbar sind. Eine empirische Analyse auf der Basis von Daten, die allerdings nur unter Vorbehalt als passend für die Parameterschätzung erscheinen, ergibt, daß Selbstorganisation auf dem Gebiet kollektiver politischer Aktivitäten in der Tat möglich ist.

Self-organization is a much used term in the social sciences. Here, social systems are called self-organizing if the individual social conditions of its members cannot be explained by different system states. Given this definition, self-organization is a rather worrying dimension of social life. Two formal models of collective action, threshold models of social processes and synergetic models, are used to derive conditions of self-organization. The different models generate the same global system behavior and thus the different conditions of individual actions are shown to be transferable. An analysis of empirical data illustrates the possibility of self-organization in the domain of political collective actions.

1. Selbstorganisation

Der Begriff der „Selbstorganisation“ von Systemen wird unterschiedlich verwendet (Mußmann 1995). Insbesondere in bezug auf soziale Systeme ist er bisher nicht einheitlich definiert (Troitzsch 1991: 522f., Weise 1990). Mit einem interdisziplinären Anspruch hat sich besonders die Synergetik, die Lehre des Zusammenhangs von Mikro- und Makrolevel eines natürlichen oder sozialen Phänomens, mit der Darstellung selbstorganisatorischer Prozesse befaßt (Haken 1981, 1982). Haken definiert ein System als selbstorganisierend, „if it acquires a spatial, temporal or functional structure without specific interference from the outside“ (Haken 1988: 11).

Spezifisch für selbstorganisierende Systeme sind nichtlineare Wechselwirkungen zwischen den Elementen. „Selbstorganisation innerhalb einer Population setzt voraus, daß diese Population einem nichtlinearen (stochastischen) Prozeß unterworfen ist, der zu einer nicht-normalen Verteilung der Attribute der Individuen in der Population führt“ (Troitzsch 1991: 537). Die nichtlinearen Wirkungen führen dazu, daß die Mikro- und die Makro-Ebene so komplex zusammenhängen, daß den Veränderungen auf der Mikroebene keine eindeutigen Folgen auf der Makroebene mehr zugeordnet werden können: kleine Veränderungen dort können heftige Reaktionen auf der Systemebene auslösen; aus den gleichen Bedingungen auf der Mikroebene können mehrere oder sogar unendlich viele verschiedene Zustände auf der Makroebene entstehen. „Das System wählt sich seine Zustände selbst“, wie es Hermann Haken einmal formuliert hat.

Berücksichtigt man die zahllosen weiteren Verwendungen des Begriffs „Selbstorganisation“ in der sozialwissenschaftlichen Literatur (Druwe 1988; Müller 1992; Krohn/Küppers 1990, 1992), in denen er oft nur als Metapher verwendet wird, und die Schwierigkeit der Übertragbarkeit naturwissenschaftlicher Methoden auf soziale Anwendungen, so empfiehlt sich vor seiner sozialwissenschaftlichen Verwendung jeweils eine eigene Definition. Hierbei muß berücksichtigt werden, daß es in der Soziologie schon lange Traditionen gibt, die Strukturentstehung erforschen und denen gegenüber deshalb „Selbstorganisation“ deutlich abgegrenzt werden sollte.

Mit diesem Ziel möchte ich „Selbstorganisation sozialer Systeme“ in folgender Weise definieren: Selbstorganisation in einem sozialen System soll dann vorliegen, wenn eine kleine Veränderung im mikrosozialen Bereich der individuellen sozialen Tätigkeiten im Effekt zu einer großen gesellschaftlichen Veränderung führt, bzw. wenn sich bei zwei oder mehr möglichen verschiedenen gesellschaftlichen Zuständen keine sozial unterschiedliche Bedingungen für Individuen ausmachen lassen. In diesem Sinne wäre, wenn es keine gesetzlichen Vorschriften gäbe, das Zustandekommen von Rechts- oder Links-Verkehr in belebten Straßen ein selbstorganisierter Prozeß: ob aus den gegebenen indi-

viduellen Überlebens-Notwendigkeiten sich am Ende „rechts“ oder „links“ durchsetzt, läßt sich nicht aus den Besonderheiten der einzelnen Verkehrsteilnehmer herleiten, sondern ergibt sich aus ihren jeweiligen Abhängigkeiten, ihrer Geschwindigkeit, Dichte und Aufmerksamkeit füreinander (Schelling 1978: 119).

Eine solche Definition von sozialer Selbstorganisation ist deshalb sinnvoll, weil das von ihr definierte Phänomen eine neue Qualität für die soziologischen Analyse darstellt. Einerseits ist die Zurechenbarkeit eines gesellschaftlichen Zustands auf individuelle Lagen dann nämlich nicht mehr gegeben. Andrerseits gibt es aber auch keine rein makrosozialen Zusammenhänge im Durkheimschen Sinne, die ihn hervorbringen. Er ergibt sich nur dann, wenn individuelle Handlungen in spezifischer Weise interdependent sind.

Vergleichbare Prozeßdynamiken dieser Art sind aber in den Sozialwissenschaften schon oft beschrieben worden, z.B. als „self-fulfilling-prophecy“ (Merton 1936), „Kipp-Effekt“ (Hirsch 1980), „Neutralisierungs-Effekt“ (Boudon 1979, 1982) oder „matching“-Effekt (Coleman 1987). Ab Mitte der 70er Jahre werden viele dieser Fälle unter dem Stichwort der „nichtintendierten Handlungsfolgen“ diskutiert (Daele 1981; Hoffmann-Nowotny 1982).

Mit der obigen Definition läßt sich Selbstorganisation gerade auch von diesen zahlreichen Beispielen nicht-intendierter sozialer Handlungsfolgen abgrenzen. Bei diesen Beispielen läßt sich zwar ebenso das makrosoziale Ergebnis aller interdependenten Handlungen nicht mehr auf individuelle Handlungen und Intentionen zurückführen. Die vielfältigen Ursachenbündel, die zu „nichtintendierten Folgen“ führen, lassen sich dadurch charakterisieren, daß die Individuen handeln müssen, ohne die umfassende volle Voraussicht über die Handlungsfolgen zu besitzen; sei es aus in der individuellen Situation liegenden Gründen von „bounded rationality“, Nachlässigkeit, Gier, Selbstüberlistung, internalisierten Moralvorschriften etc. (Elster 1989; Merton 1936), oder wegen der Unmöglichkeit, die Handlungsentscheidungen der interdependenten Anderen voraussagen zu können. Ein allwissender Beobachter jedoch - wenn es ihn gäbe -, bzw. der ex-post analysierende Wissenschaftler, könnten im Nachhinein jeweils feststellen, daß die Folgen, allerdings nur für sie, absehbar waren.

Durch die obige Definition der Selbstorganisation sind dagegen Fälle beschrieben, in denen die Individuen auch bei kompletter Voraussicht aller Umstände nicht den makrosozialen Ergebniszustand nach allen Handlungsentscheidungen voraussehen können, weil in diesen Fällen eine prinzipielle Unvorhersagbarkeit des Mikro-Makro-Übergangs besteht. Diese Unvorhersagbarkeit ergibt sich aus der nichtlinearen Dynamik des Interdependenz-Systems und ist eine der Grundeinsichten der Erforschung komplexer Systeme bzw. der Chaosforschung. Auch ein allwissender Beobachter hätte keine Chance einer zutreffenden Prognose.

2. Fragestellung, Methode und Modelle

Wenn man die Möglichkeit solcher selbstorganisatorischer Prozesse auch in sozialen Systemen akzeptiert, stellt sich die Frage, ob spezifische Bedingungen formulierbar sind, die genau die für Selbstorganisationsphänomene notwendigen sozialen Interdependenzen kennzeichnen. Zunächst ist einleuchtend, daß - im Hinblick auf die in den Sozialwissenschaften etablierten unterschiedlichen prinzipiellen Möglichkeiten, die Mikro-Makro-Beziehung zu formulieren (Alexander et al. 1987) - die Fragestellung nur auf dem „Paradigma" des sog. methodologischen Individualismus gestellt und beantwortet werden kann (Coleman 1987; Esser/Troitzsch 1991). Als grundsätzliches Erklärungsschema dieses Ansatzes hat u.a. Esser (1993) die Einteilung in drei Schritte vorgeschlagen: „Logik der Situation" (Wie wirkt die Situation auf die individuellen Handlungsmöglichkeiten ein bzw. begrenzt sie?), „Logik der Selektion" (nach welchen Mustern wählt das Individuum eine Handlungsalternative aus?) und „Logik der Aggregation" (was für ein Zustand auf der Makroebene stellt sich ein und wie ergibt er sich?). Hier stellt sich jedoch eine Schwierigkeit ein. Die obige Definition der Selbstorganisation bedeutet nämlich, daß die „Logik der Aggregation" nicht mehr logisch ist in dem Sinn, daß aus dem davorliegenden Schritt „Feststellung der Selektionsentscheidungen" (Logik der Selektion) mit Hilfe von Transformationsregeln ein logisch eindeutiger Zustand folgt, sondern mehrere möglich sind.

Auch eine empirische Feststellung sozialer Bedingungen für die oben definierte Selbstorganisation steht vor dem Problem, daß das Phänomen, dessen Zustandekommen sie untersuchen will, schwer faßbar ist. Empirisch könnte man etwa fragen „Warum waren die Montagsdemonstrationen in Leipzig und nicht in Dresden?" und nach den sozialen Unterschieden zwischen Leipzigern und Berlinern fragen. Ist das Zustandekommen von Demonstrationen jedoch auch ein selbstorganisierter Prozeß, so kann (siehe die folgende Analyse) sich der Unterschied zwischen Leipzigern und Dresdnern als empirisch nicht meßbar herausstellen, so daß die Frage empirisch gar nicht zu beantworten ist.

Aus dieser Schwierigkeit heraus bietet es sich an, zunächst einmal theoretische Modelle zu gewinnen, die aus einfachen Annahmen über individuelle Entscheidungen eine selbstorganisierte dynamische Enwicklung herleiten können. „Modell" ist hier in dem Sinn gemeint, daß der Anspruch zwischen Empirie und Theorie liegt: ein Modell läßt sich weder mit den Daten eines empirischen Phänomens „signifikant" füllen, noch kann es eine vollständige theoretische Erklärung dafür liefern (Druwe 1988: 767). Es kann jedoch die Bausteine für beides bilden, indem es einen „Mechanismus" (Elster 1989: 3f.), eine wiederholbare soziale Situationen mit voraussehbaren Folgen, beschreibt, die der Empiriker hinter entsprechenden historischen Daten erkennen kann und der Theoretiker zur Begründung seiner Thesen benötigt.

Für ein Modell der wie oben als „selbstorganisiert“ definierten Phänomene ist eine quantitative Beschreibung und daher eine Formalisierung wesentlich. Zum einen werden schon in ihrer Definition quantitative Vergleiche benutzt. Zum anderen geht es um verschiedenartige dynamische Entwicklungen aus Voraussetzungen, die als qualitativ gleichwertig angesehen werden müssen, was mit sprachlichen Mitteln, die prinzipiell kategorial arbeiten, nur schwer beschreibbar ist (Raub 1984: 54).

An entsprechenden formalen Analysen von Selbstorganisation im obigen Sinn sind bisher vor allem zwei Ansätze bekannter geworden: die „Schwellenwert-Modelle“ (Granovetter 1978, 1983, 1986; Schelling 1978: 91f.; Braun 1995, auch „frequenzabhängige“ Modelle genannt) und die Modelle der selbsternannten „Quantitativen Soziodynamik“ (Weidlich/ Haag 1983; Helbing/Weidlich 1995; Eger/Weise 1990, 1995; Weise 1990; Brandes/Weise 1995), hier synergetische Modelle genannt. Die Verschiedenheit beider Ansätze wird dadurch deutlich, daß die ersteren meist in lokal begrenzten sozialen Bereichen, vorwiegend zur Erklärung der Dynamik kollektiver Aktionen, und die anderen für globale soziale Phänomene wie Meinungsbildung, Migrationen und der Entstehung von „Normen“ eingesetzt wurden.

Granovetters (1978) Schwellenwert-Modell entstand auf dem Hintergrund, daß mehrere empirische Untersuchungen in den 60er Jahren keine signifikanten Unterschiede zwischen US-amerikanischen Städten mit und ohne Rassenunruhen („riots“) feststellen konnten.

Eger/Weise (1990, 1995) zeigen in ihrem Modell, wie eine spezielle Abhängigkeitsstruktur der Individuen untereinander zur selbstverstärkenden Verbreitung einer Handlungsweise führt, bis sie zur Norm geworden ist. Bei diesem Prozeß ist unter bestimmten Bedingungen unentschieden, welche Norm sich etabliert; es kann sich ebenso eine Norm entgegengesetzten Inhalts herausbilden, der Inhalt der Norm ist damit nicht von Bedeutung. Die Prozesse der Normentstehung und der Normerhaltung sind mit dieser Dynamik identisch.

Nachfolgend wird zunächst die Ähnlichkeit dieser beiden formalen Modelle gezeigt. Bei unterschiedlichen Annahmen auf der Mikroebene individueller Voraussetzungen kommen sie zu vergleichbaren Resultaten für die Makroebene der gesellschaftlich relevanten Vorgänge (Abschnitt 3). Dann wird der Zusammenhang zwischen den unterschiedlichen Annahmen bezüglich des individuellen Handelns dargestellt (Abschnitt 4). Der Gewinn der Feststellung einer Ähnlichkeit besteht erstens darin, daß sich dann Ergebnisse beider Ansätze, aber auch die Kritik an ihnen, wechselseitig übertragen lassen. Zweitens verdoppelt eine solche Feststellung die Komplexität des Mikro-Makro-Übergangs: können die Ergebnisse selbstorganisierter Prozesse schon nicht ursächlich auf individuelle Bedingungen, sondern nur auf deren komplexe Interdependenzstruktur zurückgeführt werden, so gilt dann zusätzlich, daß mit zwei verschiedenen Arten von Interdependenz-

strukturen ähnliche selbstorganisierte Ergebnisse zu erwarten sind. Aus diesem Modellvergleich ergeben sich formale Bedingungen sozialer Selbstorganisation. Ihre Reichweite wird überprüft (Abschnitt 5) und ihre empirische Anwendbarkeit an einem Beispiel getestet (Abschnitt 6).

3. Analyse der Modelle

Das Schwellenwert-Modell

Granovetter definiert Schwellenwerte (1978) als innerlich vorhandene Hemmschwellen, die eine Person daran hindern, an einer kollektiven Aktion teilzunehmen. Sie entscheidet sich erst dann für eine Teilnahme, wenn sich die Umstände der Aktion so gestalten, daß ihr Schwellenwert überschritten wird. Die Umstände werden nun von ihr danach beurteilt, wie viele andere sich schon vor ihr zur Teilnahme entschlossen haben. Ihr individueller Schwellenwert ist also angebbar als eine notwendige Teilnehmerzahl, die erreicht sein muß, bevor sie sich selbst anschließt.

Im folgenden sei davon ausgegangen, daß N Personen, die an einer kollektiven Aktion teilnehmen können, solche unterschiedlichen Schwellenwerte besitzen (zur Diskussion dieser Annahme siehe Abschnitt 4). Bezeichne $x \in [0,1]$ den Anteil an Personen, der zu einem bestimmten Zeitpunkt schon an einer Aktion teilnimmt, so läßt sich angeben, wieviele Personen in der Folgezeit bereit wären, teilzunehmen: es sind alle Personen mit Schwellenwert $<= x$; diese Anzahl sei $F(x)$. Auf diese Weise ist eine Verteilungsfunktion[1)] $F(x)$ auf $[0,1]$ gegeben. Sie beginnt im Punkt $x = 0$ mit dem Anteil derjenigen, die in jedem Fall teilnehmen, d.h. als erste, als Anstifter wirken. Sie endet bei dem Punkt $x = 1$ mit dem maximal erreichbaren Anteil an Beteiligung.

Abbildung 1 zeigt eine solche Verteilungsfunktion in linearer Form. Linear bedeutet für die individuellen Schwellenwerte, daß die Anzahl der Personen, deren Schwellenwert überschritten wird, wenn die bisherige Teilnahmerzahl anwächst, immer dieselbe ist, unabhängig davon, wie groß die bisherige Zahl schon war. Die dynamische Entwicklung der Teilnehmerzahl x ergibt sich dann aus der Differenz der insgesamt Teilnahmebereiten zum schon vorhandenen Anteil:

(1) $dx/dt = F(x) - x$

Für eine vorgegebene Verteilungsfunktion F ergeben sich die Endzustände der Dynamik ($dx/dt = 0$), d.h. die endgültige Beteiligung an der Aktion, als die Schnittpunkte von F mit der Diagonalen $x=x$ (Abbildung 1). Diese Endzustände sind genau dann stabil, wenn sie von der Funktion F „von oben“ geschnitten werden[2)].

Abbildung 1: Lineare Schwellenwert-Verteilung und erreichte Beteiligung

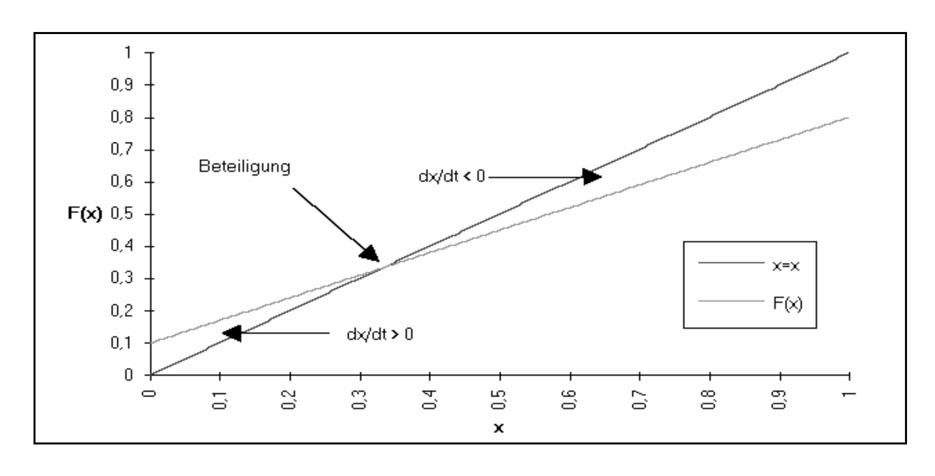
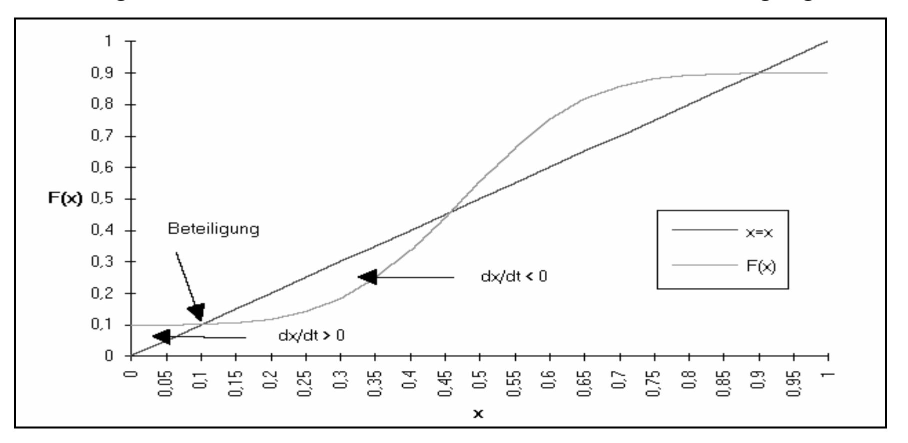


Abbildung 2: Normalverteilte Schwellenwerte und erreichte Beteiligung



Komplizierter wird die dynamische Entwicklung von x, wenn die Verteilungsfunktion mehrere Schnittpunkte mit der Diagonalen hat. Dann ist der erreichbare Endzustand vom Anfangswert der Entwicklung abhängig. Man kann z.B. annehmen, daß Schwellenwerte für die Teilnahme an politischen kollektiven Aktionen ähnlich verteilt sind wie politische Einstellungen selber, d.h. angenähert normalverteilt: nur wenige haben extreme, viele dagegen mittlere Schwellenwerte. Da viele soziale Eigenschaften normalverteilt sind und da die Normalverteilung N(my,sigma) über ihre beiden Parameter eine sehr wandelbare Gestalt hat,

ist diese Annahme für das Modell heuristisch vertretbar. Die sich dann als Verteilungsfunktion ergebende Probitfunktion kann drei Schnittpunkte mit der Diagonalen haben, von denen nur der untere und der obere stabile erreichbare Endzustände sind (Abbildung 2).

Das selbstorganisatorische Element dieses Modells ist die Tatsache, daß sehr kleine Veränderungen in der individuellen Schwellenwert-Verteilung zu Sprüngen in der Gesamtbeteiligung, d.h. zur Entscheidung darüber, ob gar keine oder eine große kollektive Aktion zustandekommt, führen können. Das einfachste Beispiel dafür ist ein „Domino"-Effekt: wenn von 100 in einer Reihe stehenden Personen jeder einen Schwellenwert der Nummer seines Platzes - 1 hat, so werden, beginnend mit dem ersten, nach und nach alle teilnehmen. Ändert aber einer in der Reihe seinen Schwellenwert nur um 1 mehr auf seine Platznummer, so wird der Kumulationsprozeß dort stoppen. Insbesondere wird er gar nicht in Gang kommen, wenn der erste nicht den Schwellenwert 0 hat. Eine solche kleine Änderung würde aber in einer empirischen Erfassung der Schwellenwerte praktisch nicht auszumachen sein. Bei einer Normalverteilung der Schwellenwerte tritt dieser Effekt auf, wenn my und sigma, die die Verteilungsfunktion F(x) verschieben bzw. strecken, in der Umgebung derjenigen Wertebereiche liegen, die dazu führen, daß ein stabiler Schnittpunkt verschwindet[3)].

Das synergetische Modell

Die einfache Grundform dieses Modells (Weidlich/Haag 1983: Kap. 2) geht von einer hypothetischen Gesellschaft aus, die sich durch die Verbreitung einer individuell wählbaren Eigenschaft (gemeint im Sinn einer empirischen Variablen) in der Bevölkerung charakterisieren läßt, etwa durch eine stark nationale öffentliche Meinung, durch die allgegenwärtige Norm der Freundlichkeit etc. Die Bevölkerung zerfällt auf der individuellen Ebene in zwei Gruppen, jene mit und jene ohne diese Eigenschaft. Der individuelle Wechsel von einer zur anderen Gruppe erfolgt mit einer festgelegten Häufigkeit (pro Zeiteinheit), die für alle Mitglieder jeder Gruppe gleich ist und für alle Individuen insgesamt von denselben zwei Parametern abängt (Annahme der Homogenität der Individuen): der Präferenz d und der Konformität k. Die Präferenz $d \in [-1, 1]$ gibt eine allgemeine Bevorzugung für oder gegen die Eigenschaft an; ist sie 0, so wird keine der beiden Gruppen bevorzugt. Die Konformität $k \geq 0$ ist ein Maß dafür, wie häufig es ist, daß ein Individuum die Gruppe wechselt, weil es sich lieber der größeren Gruppe anschließt, unabhängig von seiner Präferenz d.

Bezeichne $x \in [-1, 1]$ den Anteil der Gruppe 1 in der folgenden Weise: Bevölkerung = 2N, n = Zahl der Gruppe 1, $x = (n - N)/N$). $x = -1$ bedeutet dann 0% in der Gruppe 1, $x = 1$ bedeutet 100% (Weidlich/Haag 1983: 42). Als weitere Annahme wird die Häufigkeit eines Wechsels um so größer werden, je größer die dominierende Gruppe im Verhältnis

zur anderen ist. Mit diesen Definitionen und Annahmen werden die Übergangshäufigkeiten pro Zeiteinheit im Modell formalisiert mit der Exponentialfunktion:

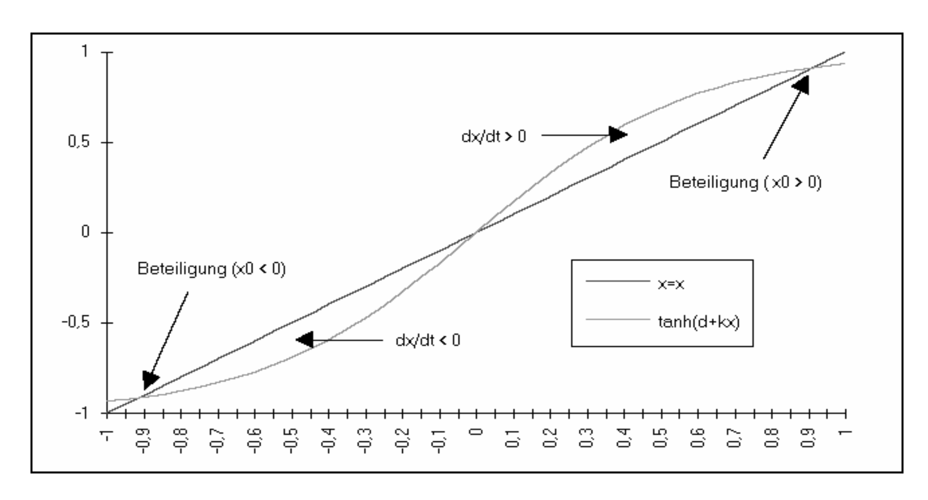
(2) P_{12} = exp (d + kx) = Häufigkeit des Wechsels aus Gruppe 2 in Gruppe 1
P_{21} = exp -(d + kx) = Häufigkeit des Wechsels aus Gruppe 1 in Gruppe 2

Die Änderung des Anteils x der Gruppe 1 im Zeitverlauf ist dann gegeben durch diejenigen der Gruppe 2, die nach 1 wechseln, und diejenigen der Gruppe 1, die diese wieder verlassen und nach 2 wechseln**4)**.

(3) dx/dt = (1-x)exp(d+kx) - (1+x)exp -(d+kx)
= sinh(d+kx) - xcosh(d+kx) (Weidlich/Haag 1983: 42)
⇔ f(x) dx/dt = tanh(d + kx) - x, mit f(x) = 1/ cosh(d + kx)

Cosh(x) ist in einer Umgebung von 0 abschätzbar mit $1+x^2/2$. f(x) ist also immer > 0, und dx/dt hat dort die Größenordnung von tanh(d+kx) - x. Beginnend mit einem Startwert x_0 wird sich nach diesem Modell x entweder stetig verkleinern, falls x_0 > tanh (d + kx) (dx/dt < 0) oder stetig vergrößern, falls x_0 < tanh (d + kx) (dx/dt > 0), beides jeweils solange, bis tanh (d+ kx) = x gilt und der Anteil x seinen stabilen Punkt erreicht hat (dx/dt = 0). Dieser Endzustand der Dynamik ist entscheidend von den Parametern d und k abhängig, die die Lage und Steilheit der Kurve tanh (d + kx) bestimmen. Wird k > 1.0, gibt es drei Möglichkeiten für einen Endzustand mit dx/dt = 0, einen instabilen und zwei stabile (Abbildung 3).

Abbildung 3: Erreichte Beteiligung im synergetischen Modell



Die überraschende und selbstorganisierte Komponente dieses Modells ist, daß es dann auch bei ausgeglichener Präferenz (d in der Nähe von 0) immer eine eindeutig größere Gruppe gibt, und daß es zumindest in der Umgebung des instabilen Punktes von kleinen Änderungen in den Anfangswerten abhängt, welche der beiden Gruppen die mit Abstand größere sein wird.

Globale Analyse

Von dieser Betrachtung des lokalen Verhaltens gelangt man zu einem globalen Vergleich der beiden Modelle, indem man die erreichbaren Gleichgewichte, d.h. die stabilen Zustände mit dx/dt = 0, die sich bei einem festgelegten Startwert x_0 im Zeitverlauf ergeben, für alle möglichen Parameterpaare (my, sigma) der normalverteilten Schwellenwerte bzw. Kombinationen (d, k) von Präferenz und Konformität vergleicht. Es ergeben sich die Abbildungen 4 und 5[5)].

Offenbar zeigen beide Modelle auch ein ähnliches Global-Verhalten: im „vorderen" Bereich der Grafiken, in denen die Konformität k < 0.5 bzw. sigma > 2.5 ist, gilt ein angenähert linearer Zusammenhang zwischen der Präferenz d bzw. dem Mittelwert der Schwellenwertverteilung my und dem letztlich erreichbaren Anteil der Gruppe 1 bzw. der Beteiligten: wenn erstere wachsen, wächst der Anteil in vergleichbarem Maß und umgekehrt. Für diese Parameterwerte verhalten sich beide Modelle so, wie man es „mit dem gesunden Menschenverstand" erwartet: die Beteiligungen entsprechen dem, was ein „Durchschnitt" über alle Individuen ergibt: dem mittleren Schwellenwert bzw. der Präferenz. Im „hinteren" Bereich, in dem k > 1 oder sigma < 1.5 ist, zeigt sich auf Änderungen von d oder my eine gänzlich andere Reaktion: der Anteil bleibt über lange Änderungen gering bzw. hoch, um sich bei einem bestimmten Mittelwert my bzw. einer Präferenz d ins „Gegenteil" umzukehren, nämlich auf hohe Werte zu springen bzw. niedrige zu fallen.

Der formale Vergleich der beiden Modelle ergibt so, daß sie beide selbstorganisatorische Effekte im obigen Sinn hervorbringen können: bei bestimmten Parameterkonstellationen (Werte in der Nähe der „Sprungstellen") bewirkt ein Wechsel im Verhalten einiger weniger Individuen, der zu geringfügigen Parameteränderungen führt, einen „Sturz" bei den erreichten Anteilen auf der Makroebene. Bei einer Konstellationen in der Nähe des instabilen Gleichgewichts lassen sich die beiden völlig unterschiedlichen Endzustände sogar aus identischen Bedingungen auf der Ebene der individuellen Handlungsvoraussetzungen herleiten.

4. Die handlungstheoretischen Annahmen

Nach der Feststellung einer formalen Ähnlichkeit der Phänomene, die von beiden Modellen hervorgebracht werden, stellt sich die Frage, ob die jeweiligen handlungstheoretischen

Annahmen auf der individuellen Ebene, die die Basis für die Phänomene bilden, ebenfalls vergleichbar sind.

Abbildung 4: Erreichter Anteil bei N (my, sigma) verteilten Schwellenwerten

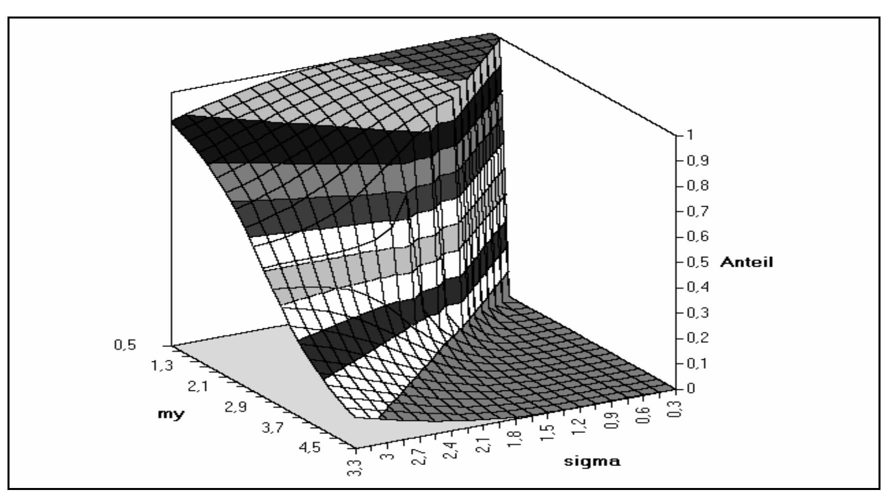
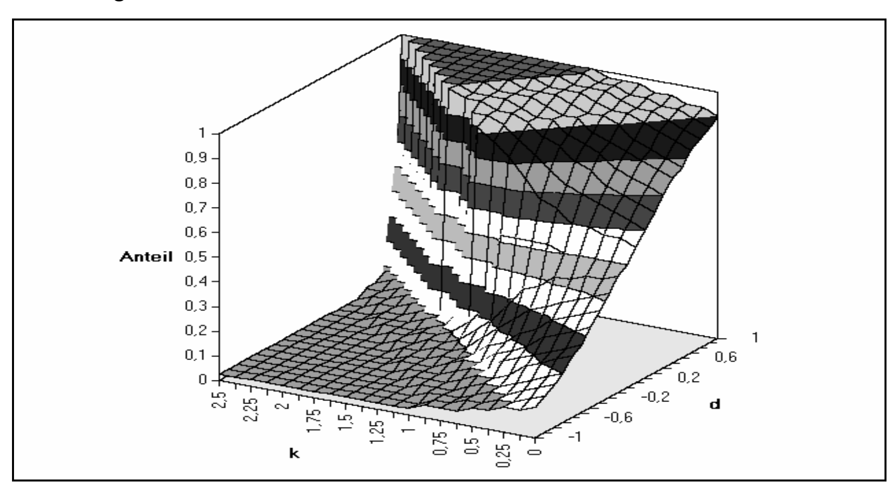


Abbildung 5: Erreichter Anteil bei Präferenz d und Konformität k



Das Schwellenwert-Modell

Für die Schwellenwerte ist dafür zunächst nachzuweisen, daß sie überhaupt ein eigenständiger Bestimmungsgrund individuellen Handelns sind und nicht nur ein theoretisches Konstrukt. Es gibt dazu mehrere Hinweise. Zum einen gibt es ökonomische Notwendigkeiten: wenn der Wert eines Gutes mit der Zahl der es ebenfalls Besitzenden oder Nutzenden variiert, ist auch die individuelle Kauf- oder Konsumtionsentscheidung von dieser Zahl abhängig. Man spricht dann von „Mitläufer-, Snob- und Veblen-Effekten" (Leibenstein 1955). Beispielhaft kann man den Kauf von mit hoher Wahrscheinlichkeit einmal reparaturbedürftigen Geräten wie Autos nennen, für die erst ab einer gewissen Besitzdichte genügend Reparaturwerkstätten vorhanden sind, oder die Entscheidung zum Besuch eines Restaurants, die sowohl bei gähnender Leere als auch bei Überfülle eher negativ ausfallen wird. Eine allgemein vorhandene Präferenz für den Restaurant-Besuch wird so individuell verschieden umgesetzt: einigen macht die Leere nichts aus, anderen die Fülle, viele finden wohl eine mittlere Belegung angenehm; jedenfalls spielt die Frequenz eine Rolle bei der Entscheidung.

Handelt es sich um eine Entscheidung zu einer kollektiven Aktion, so wird der individuelle Gewinn aus einer solchen Aktion oft ebenfalls als von der Anzahl der Teilnehmenden abhängig eingeschätzt; man denke an Bürgerinitiativen, Demonstration, Streiks etc. Die Teilnahme bringt nur dann den erhofften Nutzen, wenn eine aus der individuellen Sicht ausreichende Menge mitgezogen hat.

Elster (1989: 56f.) unterscheidet in der Hinsicht der Motive einer Teilnahme drei verschiedene Typen: die Kantischen, die Utilitaristischen, und die Fairen. Granovetter nennt sie eher handlungsorientiert „Initiatoren", „Mitläufer" und „Zögerer". Bei den ersteren spielen die Entscheidungen der anderen eine geringe Rolle, sie entscheiden sich aus inneren Überzeugungen oder Normen, die sie auf die Situation anwenden. Die Fairen entschließen sich zur Teilnahme, weil sie nicht zurückstehen wollen: "One should do one's share, but only if others are doing theirs" (Elster 1989: 57). Die interessanteste Gruppe sind die Utilitaristen: sie beteiligen sich dann, wenn ihr Beitrag dem Kollektiv nützt, entweder ungeachtet möglicher eigener Kosten oder wenn der Beitrag zum kollektiven Gewinn die eigenen Kosten deckt, also „zum Nulltarif" (Elster 1989: 128; Schelling 1978: 227f.). Viele kollektive Aktionen sind dadurch gekennzeichnet, daß sie eher negative Konsequenzen haben, wenn nicht eine Mindestanzahl Beteiligter dabei ist bzw. die „Anstifter" unter sich bleiben, z.B. kleine revolutionäre Gruppen in einem repressiven Staat, die allenfalls die Repression verstärken. So ist das Zustandekommen kollektiver Aktionen oft von der Anzahl und der Kooperation utilitaristischer Teilnehmer abhängig. Außer bei den Kantianern spielen also auch bei einer motivationsgeleiteten Entscheidung die anderen schon Entschiedenen eine große Rolle.

Bei der Teilnahme an kollektiven Aktionen können aber auch individualpsychologische Determinanten zu Schwellenwerten führen. Hemmungen und Ängste, sich in eine Menschenmasse hineinzubegeben, sind unterschiedlich ausgeprägt, so daß sie bei gleicher inhaltlicher Übereinstimmmung mit den Zielen der kollektiven Aktion zu verschiedenen Teilnahme-Zeitpunkten führen werden.

Auch bei Entscheidungen zu individuellen Aktionen, die aber von anderen zur sozialen Wertschätzung eingesetzt werden, können Schwellenwerte eine Rolle spielen. So kann ein Jugendlicher als Mitglied einer Straßengang sich entschließen, wie andere Mitglieder auch ebenfalls illegale Aktionen vorzunehmen, die er, allein befragt, tatsächlich ablehnt; und seine Entscheidung wird von der Anzahl anderer Illegaler in der Gang abhängig sein (Granovetter 1978). Sein Schwellenwert hat hier offenbar wenig mit der ihm bekannten Norm zu tun.

Aus allen Beispielen wird deutlich, daß ein Schwellenwert nicht vornehmlich ein persönlichkeitsspezifisches Merkmal ist, sondern sich aus einer individuellen Abwägung des Ertrags und der Kosten einer Entscheidung in einer speziellen Situation ergibt, also aus einer rationalen Kalkulation. In einen Kalkül einer endogenen Ableitung mit Hilfe individueller Präferenzen (Braun 1995) muß aber die Anzahl anderer schon Entschiedener als unabhängige Größe eingehen.

Daß diese Dimension eigenständig ist, läßt sich auch dadurch einsehen, daß zwei Individuen mit der gleichen individuellen Kosten/Nutzen-Relation in einer solchen interdependenten Situation nicht zu derselben Entscheidung kommen müssen. Beispielsweise haben in einer Streiksituation die Arbeiter aus derselben Abteilung alle ein vergleichbares Streikrisiko; die Teilnahme am Streik mag jedoch vor allem davon abhängen, wessen Bekannten und Freunde sich in der aktuellen Streiksituation schon dem Streik angeschlossen haben und wer sich noch „alleine“ fühlt, oder wer sich als alter Gewerkschafter strikt solidarisch verhält und wer als Eigenbrötler immer schon genau das machte, was nicht alle machen (Urban 1989).

Schwellenwerte sind so interpretierbar als eine der Ursachen des Auseinanderfallens von Einstellung und Ausführung, von Wollen und Handeln, indem sie die individuellen Auswirkungen allgemeiner „constraints“ repräsentieren. Die idealen notwendigen Bedingungen für das Vorhandensein von Schwellenwerten sind deshalb eine von allen geteilte Vorstellung aller Beteiligter von den Grenzen der Situation und der Anzahl der Beteiligten und die offen verfügbare Information über die bisherigen Beteiligungsraten.

Aber auch ohne diese idealen Bedingungen werden in vielen sozialen Entscheidungssituationen die Individuen nicht nur ihren inneren Bedürfnissen und Präferenzen nachgehen, sondern auch berücksichtigen, ob andere ähnlich entscheiden. Bei Entscheidungen, von denen Prestige und der gute Ruf abhängen, ist das offensichtlich, bei Entscheidungen, die Personen des eigenen sozialen Umfeldes mitbetreffen, unumgänglich, bei Entscheidungen, die aus Tradition, Alltagsgewohnheit oder Alltagswissen getroffen werden, automatisch. Die Integrierbarkeit der eigenen Handlungsentscheidung in das davon betroffene soziale Feld ist eine ganz allgemein vorhandene Dimension, die zusätzlich zur direkten individuellen Kosten/Nutzen-Kalkulation eine Rolle spielt, sobald Entscheidungen getroffen werden müssen, die für das Individuum auch soziale und nicht nur ökonomische Folgen haben.

Das synergetische Modell

Im synergetischen Modell geht es nicht um eine einmalige binäre Entscheidung, die jedes beteiligte Individuum einmal im Zeitverlauf trifft; der Wechsel von einer Gruppe in die andere kann individuell durchaus mehrfach erfolgen. Im Saldo über alle Gruppenmitglieder ergeben sich jedoch festgelegte Wechselhäufigkeiten, die von den zwei Parametern Präferenz und Konformität abhängen. Die Präferenz wirkt - ähnlich wie Präferenzordnungen in der Mikroökonomie - unabhängig von der Gruppenverteilung. Die Konformität spiegelt die Bereitschaft wieder, sich von der Gruppenverteilung beeindrucken zu lassen. Die Höhe des augenblicklichen „Konformitätsdrucks“ wird operationalisiert als das Produkt aus Konformität und dem Anteil der größeren Gruppe; entsprechend nimmt mit dieser Anzahl der Druck eines Wechsels zu.

Als Gründe für diesen Mechanismus des Konformitätsdrucks, der durch schiere Überzahl wirkt, lassen sich zunächst rationale Überlegungen anführen. Eger/Weise (1990: 70f.) führen 7 „Kosten- bzw. Nutzenarten“ an, die dadurch vermieden werden bzw. entstehen, daß man sich konform verhält: angefangen vom Nutzen erweiterter Kommunikationsmöglichkeiten, wenn man das gleiche liest, fernsieht, besichtigt etc. wie andere, über die psychischen und sozialen Kosten „Gewissenbisse“ oder „Verspottung“ bei nichtkonformem Sozialverhalten, bis zu sinkenden Stückkosten der Massenproduktion bei konformem Kaufverhalten.

Weiter belegen klassische sozialpsychologische Experimente, daß in Kleingruppensituationen Konformitätsdruck existiert. Bei Unsicherheiten im eigenen Urteil wird geradezu das Urteil der anderen gesucht, um zu einer gemeinsamen Übereinstimmung zu kommen (Sherif). Die Sicherheit des eigenen Urteils kann durch die Übermacht des gemeinsamen (Fehl-)urteils der anderen Gruppenmitgliedern entscheidend geschwächt werden (Ash). Auch wenn verschiedene Gründe für diese Anpassung genannt werden, so das Vermeiden

innerpsychischer Ungleichgewichte (Heider), das Bemühen, die eigenen Urteile sozial zu validieren (Festinger; alle nach Herkner 1991) oder eine positiven Einstellung zu einer gemeinsamen, übereinstimmenden Wahrnehmung (Graumann 1972), ist das Phänomen experimentell unbestritten. Beide Ursachenkomplexe zusammen können deutlich machen, daß Konformitätsdruck tatsächlich existiert. Die vom Individuum präferierten Entscheidungen werden nicht automatisch durchgeführt, sondern sind durch diesen Druck veränderbar.

Vergleich und Übertragbarkeit

Wie ist nun zu interpretieren, daß Schwellenwerte einerseits und Konformitätsdruck und Präferenzen andererseits zu den gleichen Ergebnissen selbstorganisatorischer Prozesse führen?

Auf der formalen Analyseebene kann zunächst für die Individuen eine Äquivalenz hergestellt werden. Die Gleichungen (1) und (3) zeigen, daß sich auf der Makroebene dieselben Resultate einstellen, wenn auf der individuellen Ebene folgende Gleichheit von Bedingungen vorliegt:

- Die Anzahl der Individuen mit Schwellenwerten $<= x$ beträgt $F(x)$.
- Die Bilanz der Wechsler in bzw. aus x bei einem erreichten Anteil von x beträgt $dx/dt - x$.

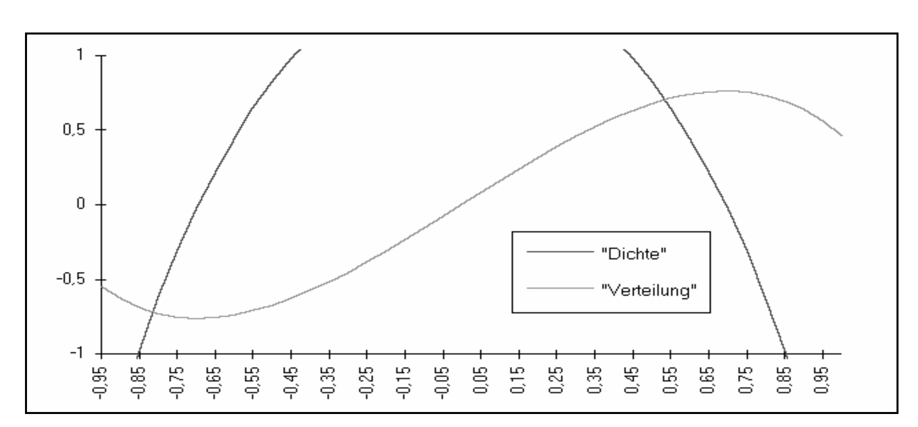
Aus (1) und (3) kann man eine hypothetische „Verteilungsfunktion“

(4) $$F(x) = dx/dt + x = \sinh(d+kx) - x\cosh(d+kx) + x$$

und ihre „Dichte“ bestimmen (Abbildung 6), mit denen, formal als Schwellenwert-Verteilung und -Dichte betrachtet, die Ergebnisse des synergetischen Modells als Ergebnisse eines Schwellenwert-Modells rekonstruiert werden können.

Um die Funktion (4) zu interpretieren, könnte man z.B. für das synergetische Modell annehmen, daß die zusätzlichen Wechsler, die bei einem schon vorhandenen Anteil x auftreten, eben einen Schwellenwert von x haben. Bei dieser Interpretation hat über die Zuschreibung von Schwellenwerthöhen an Wechsler eines bestimmten Zeitpunkts eine „Individualisierung“ der im synergetischen Modell homogenen Beteiligten stattgefunden: nicht mehr der Zufall bestimmt aus allen homogenen Beteiligten diejenigen, die jetzt wechseln, sondern die Wechsler sind nun durch zusätzliche Schwellenwerte festgelegt. Dabei geht die Qualität eines auf alle gleichmäßig wirkenden Konformitätsdrucks verloren.

Abbildung 6: „Verteilung“ und „Dichte“ aus dem synergetischen Modell abgeleiteter Schwellenwerte



Umgekehrt kann mit dieser Entsprechung der globale Parameter my des Schwellenwertmodells, der dabei in den Parameter d überführt wird, eine individualistische Deutung erfahren: my stellt dann die durchschnittliche „Präferenz“ für die kollektive Aktion dar, und jede individuelle Abweichung von my läßt sich als kombinierte Einwirkung einer individuell abweichenden Präferenz und der situativen Wirkungen darstellen. Wird my so interpretiert, stellt es eine, von der später sich herausbildenden Beteiligung unabhängige, sozusagen vor Beginn des Prozesses angestellte für alle Personen gleiche Kosten/Nutzen-Erwägung der kollektiven Aktion dar.

Der Vergleich auf der globalen Ebene setzt an der Wirkung der zwei Modellparameter an:

- Eine Erhöhung des Mittelwerts der Schwellenwert-Verteilung führt zu denselben Resultaten wie eine Erhöhung des Präferenz-Parameters (Achsen „my“ bzw. „d“): nach zunächst allmählichen Änderungen springt die Beteiligung später von hohen auf niedere Werte, sofern die Streuung unterhalb bzw. die Konformität oberhalb eines gewissen Wertes ist.
- Eine Erniedrigung der Streuung (Achsen „sigma“ bzw. „k“) führt zum selben Resultat wie eine Erhöhung der Konformität: Die Beteiligung insgesamt entfernt sich immer weiter vom Durchschnittswert, dem Mittelwert der Schwellenwerte bzw. dem Präferenzparameter; erhöhter Komformitätsdruck entspricht in seiner Wirkung einer Konzentration der Schwellenwerte um ihren Mittelwert.

Eine Veränderung des Mittelwerts einer Verteilung ändert nichts an der Verteilungsform. Im Schwellenwertmodell ändert sie nichts an der Unterschiedlichkeit der individuellen

Reaktion auf die Situation, sondern bewirkt eine für alle gleiche Senkung bzw. Steigerung ihres Schwellenwerts; sie stellt also einen gemeinsamen Bestimmungsfaktor dar. Faßt man wie oben my als für alle gleiche Vorab - Kosten/Nutzen-Kalkulation einer Beteiligung auf, so würden die Individuen ohne die situativen Interdependenzen die dieser Kalkulation entsprechende Beteiligung anstreben. Der Mittelwert my stellt damit den von ihnen im Mittel präferierten Zustand dar, der genau so wirkt wie die Präferenz im synergetischen Modell.

Konformität und Streuung dagegen wirken gegensätzlich. Konformitätsdruck erzeugt ähnliches Verhalten der einzelnen. Zu den Wirkungen der Situation, die zu den individuellen Schwellenwerten führen, gehört auch der Konformitätsdruck. Wird er stärker, führt dies zu einer Angleichung des Verhaltens auch in bezug auf die Situation: der eigene Schwellenwert wird angepaßt an die Schwellenwerte anderer, es kommt zu einer Konzentration der Schwellenwerte. Andersherum bedeutet eine Konzentration der Schwellenwerte, daß eine gegebene Situation auf alle Beteiligte eine ähnliche Wirkung in bezug auf ihre Schwellenwerte hat; sie zeigen also bezüglich der Situation konformes Verhalten, entscheiden sich in der Nähe des gleichen Zeitpunkts. Diese Konformität in der Entscheidung zur Teilnahme ist um so stärker, je konzentrierter die Schwellenwerte sind, d.h. je kleiner sigma ist.

Wenn sich auch auf diese Weise Beziehungen zwischen den individuellen Ausgangslagen der beiden Modelle herstellen lassen, muß doch betont werden, daß sie sich auf empirisch unterschiedliche Bedingungen beziehen. Die im Schwellenwertmodell ausschlaggebende Ursache für den selbstorganisatorischen Effekt ist eine unterschiedliche Verteilung der individuell feststellbaren Eigenschaft „Schwellenwert“. Im synergetischen Modell dagegen wird der Konformitätsparameter eher von einer global festzustellenden Variable wie Stärke der öffentlichen Meinung, Medienmacht oder Repression bestimmt. Allerdings leidet die Realitätsnähe der synergetischen Modelle unter der Annahme einer Homogenität der Individuen in bezug auf die Wirkungen dieser globalen Parameter.

Alle synergetischen Modelle sozialer Prozesse beruhen im Kern auf Übergangswahrscheinlichkeiten der Form (2). Mit den hier hergestellten Beziehungen kann man diese Modelle am Punkt der Übergangshäufigkeiten statt mit Parametern der Art d und k mit entsprechenden Schwellenwert-Parametern formulieren. Beim Modell der räumlichen Verteilung von zwei Teilpopulationen in einem Stadtbereich (Weidlich/Haag 1983: 90ff.) beruht die Unterschiedlichkeit der Ergebnisse auf der Höhe eines „Sympathie-Parameters“, der den Konformitätsdruck, in der eigenen bzw. anderen Gruppe zu leben, darstellt. Ähnliche Ergebnisse würde man demnach erhalten, wenn man individuelle Schwellenwerte für das Verlassen der eigenen Gruppe annähme, wobei stärkeren Sympathie-Para-

metern höher konzentrierte Verteilungen der Schwellenwerte entsprächen. Das Modell der „Schumpeter Clock“, das Szenarios von Investitionsentscheidungen ergibt, könnte mit dieser Übertragung statt von einem „coordinator“-Parameter, der „the investors inclination to conform others investors behavior“ (Weidlich/Haag 1983:152) repräsentiert, von auf die Unternehmen unterschiedlich verteilten Investitions-Schwellenwerten (innovative und konservative Firmen z.B.) abhängig sein.

Durch diese Möglichkeit läßt sich den Modellen nicht nur ein etwas realistischeres Aussehen geben, sondern es wird auch die Möglichkeit einer empirischen Überprüfung besser. Denn - wenn überhaupt - lassen sich individuelle Eigenschaften wie Schwellenwerte einfacher messen als ein globaler Parameter „Konformität“.

5. Bedingungen sozialer Selbstorganisation

Die Modelle haben gezeigt, daß eine mögliche Voraussetzung für selbstorganisatorische soziale Prozesse eine spezielle Interdependenzstruktur ist. Sie kann dadurch charakterisiert werden, daß Individuen eine Handlungsentscheidung davon beeinflussen lassen, wie viele andere in derselben Sache schon entschieden haben, sowohl bei kollektiven Aktionen als auch bei gesellschaftsweit verbreiteten Einstellungen. Aber das allein reicht für Selbstorganisation nicht aus: aus solchen in sozialen Bereichen sehr häufigen und eher trivialen Interdependenzen folgt noch nicht eine Unvorhersagbarkeit des Endzustands nach allen individuellen Entscheidungen.

Die Modelle zeigen, daß dafür klar definierbare quantitative Grenzen dieser interindividuellen Abhängigkeit überschritten werden müssen: die Konformität muß hoch bzw. die Schwellenwerte konzentriert sein. Aber auch diese Aussage gilt nur unter den weiteren für die beiden Modelle spezifischen Bedingungen. Es sind die Anahmen über die Verteilungsform der individuellen Schwellenwerte und die Annahme über die Funktionsform der individuellen Übergangshäufigkeit.

Lassen sich diese Annahmen weiter reduzieren? In beiden Fällen können mit denselben Argumenten, die zur Begründung der verwendeten Funktionsformen gedient haben, auch andere Funktionsformen begründet werden, die den angenommenen ähneln:
- Die Verteilungsform der Schwellenwerte wurde damit begründet, daß die meisten sich dann an kollektiven Aktionen beteiligen, wenn diese schon von einem ansehnlichen Teil der Betroffenen getragen wird und daß nur wenige zu den „Anstiftern“ gehören. Das führt nur zu der Form „für kleine Beteiligungen x ist F(x) klein, für größere groß“. Eine solche Form läßt sich auch mit einer steigenden Gerade erreichen. Erst wenn man zusätzlich annimmt, daß für mehr als mittlere Beteiligungsraten die Anzahl der sich dann erst Ent-

scheidenden wieder abnimmt, erhält man die charakteristische Glockenform der Normalverteilung.

- Die Exponentialfunktion der Übergangswahrscheinlichkeiten (2) wurde damit begründet, daß der Konformitätsdruck in Richtung auf eine Gruppe um so stärker wirkt, je größer der schon vorhandene Anteil dieser Gruppe ist. Eine solche Abhängigkeit ist ebenso durch eine einfache linear ansteigende Gerade gegeben.

Abbildung 7: Lineare und exponentielle Wechselhäufigkeit

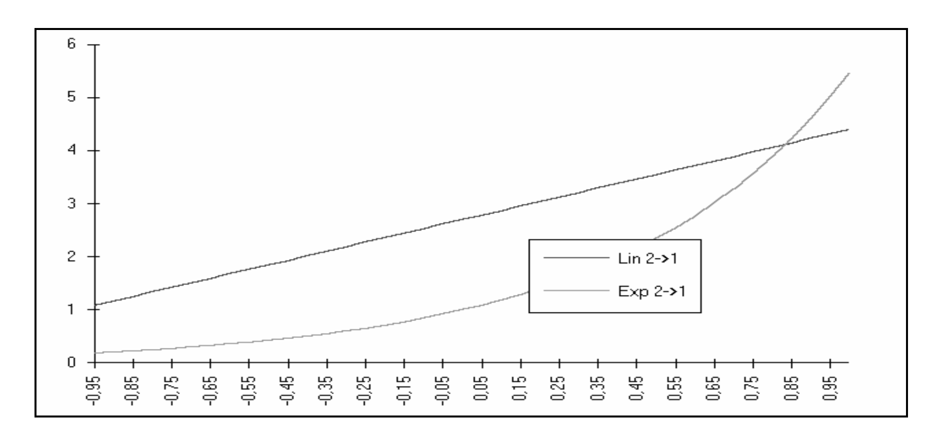
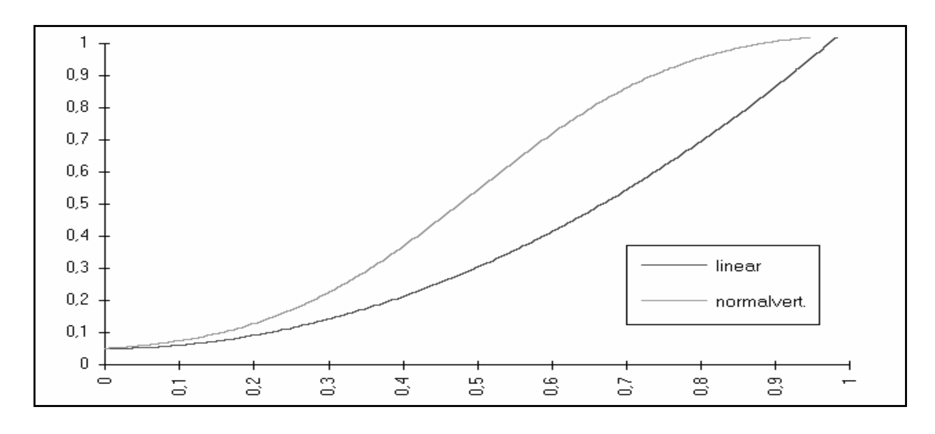


Abbildung 8: Verteilungsfunktionen linearer und normalverteilter Schwellenwerte



Die Abbildungen 7 und 8 der entsprechenden Funktionen zeigen, daß sich die neuen Funktionen nicht prinzipiell von den ursprünglichen Funktionen der Modelle unterscheiden[6]. Um die Auswirkungen dieser geänderten Annahmen auf die Dynamik zu untersuchen, ist in den Abbildungen 9 und 10 das mit diesen Funktionen jeweilige erreichte Globalverhalten dargestellt. Wenn man im Schwellenwert-Modell für die Verteilungskurve die Bedingung F(1) = 1 (maximale Beteiligung ist immer 100%) annimmt, ergibt sich im Fall linearer Schwellenwertdichten eine nur ein-parametrige Familie von parabolischen Verteilungskurven[7]. Der Parameter „a“ gibt dabei an, wie stark sich die Verteilungskurve nach rechts ausbuchtet, d.h. je kleiner a, desto mehr Personen nehmen erst bei großen Beteiligungen teil. Für das Schwellenwert-Modell ergibt sich deshalb in Abbildung 10 eine Funktion zwischen dem Parameter a und dem damit erreichten Endzustand.

Selbstorganisation im obigem Sinn ist nunmehr in keinem Modell vorhanden. Beim Schwellenwertmodell steigt die erreichte Beteiligung zunächst gering, dann immer stärker mit dem Parameter a an, bis sie bei einem bestimmten Wert, der abhängig ist von der Anfangsbeteiligung F_0, alle erfaßt. Ändert sich im synergetischen Modell die durchschnittliche Präferenz, so ändert sich in einem dieser Änderung entsprechenden Maß auch der kollektive Anteil. Für den ganzen Parameter-Bereich gibt es keine Sprünge bzw. multiple Gleichgewichte, dramatische Veränderungen auf der Makroebene nach unscheinbaren Änderungen im individuellen Bereich sind nicht zu erwarten. Die Konformität im synergetischen Modell hat nun keinen Einfluß mehr auf den kollektiven Anteil. Eine Erhöhung der Konformität hat jedoch in diesem Modell zur Folge, daß sich die Zahl der Übergänge von einer in die andere Gruppe erhöht. Das Gleichgewicht um die Präferenz d wird also im Fall hoher Konformität dadurch aufrechterhalten, daß viele Wechsel stattfinden, die sich die Waage halten.

Die Folgerung aus diesen modelltheoretischen Ergebnissen ist, daß die formalen Bedingungen für soziale Selbstorganisation im oben definierten Sinn, daß sich das soziale System selbst seine Zustände wählt, recht spezifisch sind. Die für sozialwissenschaftliche Analysen beunruhigende Vorstellung, daß eine solide Kenntnis individueller Motive einschließlich interindividueller Abhängigkeiten und globaler Handlungsbeschränkungen nicht ausreicht, kollektive Phänomene zu erklären, trifft nur in Sonderfällen zu. Hinreichend dafür sind *spezifische nichtlineare Funktionen der interindividuellen Abhängigkeiten der Handlungsbereitschaft* zusammen mit dem *Überschreiten bestimmter Parametergrenzen* der Parameter dieser Funktionen.

Abbildung 9: Beteiligung bei linearen Schwellenwertdichten a+2(1-a)x

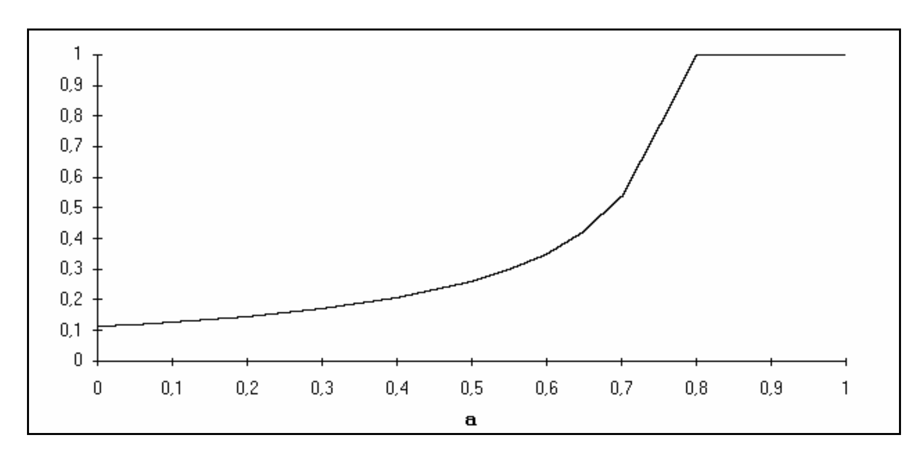
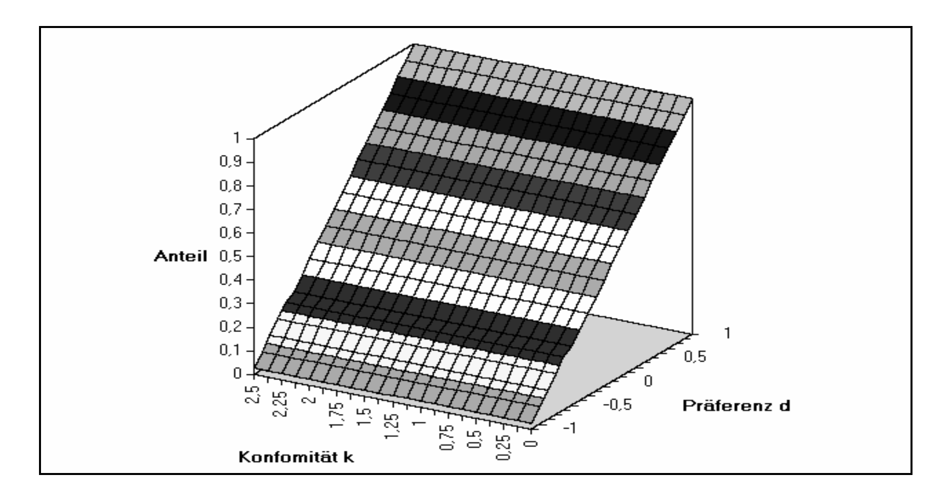


Abbildung 10: Erreichte Anteile bei linearen Übergangshäufigkeiten



Hiernach erscheint es zunächst eher unwahrscheinlich, daß Bedingungen für soziale Selbstorganisation breit vorhanden sind. Weitere Modellberechnungen für das Schwellenwertmodell zeigen jedoch, daß jede Art von Schwellenwertdichte, die „in der Mitte" die höchsten und an beiden Enden niedrigere Werte hat, ähnliche selbstorganisierte Effekte generiert wie oben die Normalverteilung, und daß entsprechend im synergetischen Modell

alle Übergangswahrscheinlichkeiten, die allein dadurch gekennzeichnet sind, daß sie bei höheren Beteiligungen höhere Zuwächse haben als bei niedrigen, ebensolche Effekte haben.

Nach den obigen Charakterisierungen verschiedener Schwellenwerttypen wäre also eine hinreichende Bedingung für mögliche Selbstorganisation bei kollektiven Aktionen eine dominierende Anzahl von „Mitläufern“ („Utilitaristen“) gleichzeitig gegenüber „Anstiftern“ und „Zögereren“. Dann könnte, z.B. durch geringe Überzeugungsarbeit der „Anstifter“, eine Dynamik in Gang gebracht werden, die zu einer hohen Beteiligung führt. In Entscheidungsbereichen, in denen die Meinungen polarisiert sind und die Zahlen der „Anstifter“ und „Zögerer“ die Mitte überwiegen, ist dagegen auch mit einer erheblichen Ausweitung des Potentials der „Überzeugten“ nicht viel zu bewegen.

6. Empirische Ergebnisse der Selbstorganisation kollektiver Aktionen

Gibt es Möglichkeiten, die geschilderten Voraussetzungen für selbstorganisatorische Prozesse empirisch zu prüfen? Die heuristischen Modelle können selbstverständlich auf keine reale Situation übertragen werden. Wenn die von ihnen aufgezeigten Mechanismen jedoch Teil tatsächlicher soziale Prozesse sind, sind auch ihre Parameter bei einer empirischen Dynamik im Spiel, und wenn die Parameter im kritischen Bereich liegen, kann erwartet werden, daß auch Selbstorganisation ihren Teil beigetragen hat. Aus der Analyse dieser einfachen Modelle heraus kann also gefragt werden, ob ihre Parameter meßbar sind und welche Größenordnung sie haben. Dabei reicht nach der oben ausgeführten Komplementarität zwischen den Parametern beider Modelle eine Analyse des Schwellenwert-Modells aus. Die Ergebnisse lassen sich damit auf das synergetische Modell übertragen.

Jede im Zeitverlauf ansteigende Funktion, die gewissen allgemeinen Bedingungen genügt, kann ex post so gedeutet werden, daß sie aus einer speziellen Schwellenwert-Verteilung entstanden ist (Müller-Benedict 1996); ebenso kann sie aber auch als Diffusionsprozeß gedeutet werden (Braun 1994). Ex-post-Analysen auf der Makro-Ebene lassen also keinen Schluß auf Schwellenwerte zu; sie müssen deshalb auf der individuellen Ebene festgestellt werden.

Für Individual-Umfragen gilt, daß sowohl die weitverbreiteten Einstellungsfragen, z.B. „Demonstrieren ist Bürgerrecht“, als auch Fragen, die darauf zielen, tatsächliche Handlungsentscheidungen zu erfassen, wie „Ich habe mich bereits einmal an einer Demonstration beteiligt“ nur mit dem nicht-kritischen Parameter „Mittelwert der Schwellenwerte“ in bezug gesetzt werden können. Sie zielen auf Reaktionen der Befragten ab, die diese unabhängig von jeder konkreten Situation - z.B. einer erlebten Demonstration - machen. Um eine Aussage über den eigenen Schwellenwert machen zu können, benötigt man jedoch immer zunächst die Vorstellung einer hypothetischen Situation, die dann erst die Grundlage für

eigene Entscheidungen bezüglich der Situation bildet. Die Situation sollte zudem so beschaffen sein, daß deutlich wird, wie andere sich in dieser Situation verhalten haben.

Diesen Anforderungen kommen zum Teil die fünf Fragen zur politischen Aktivität aus dem ALLBUS 1991 nach. Die Interviewten wurden für die fünf verschiedenen politischen Aktionsformen „Bürgerinititative“, „Unterschriftensammlung“, „Boykott- teilnahme“, „genehmigte Demonstration“ und „Besetzungsaktion“ gefragt, ob sie sich „schon beteiligt“ hätten, „sich daran beteiligen würden, wenn es um eine wichtige Sache geht“, „nur in einer ganz außergewöhnlichen Situation“ oder aber „unter keinen Umständen“. Hier werden hypothetische Situationen abgefragt, aber die Abhängigkeit der eigenen Teilnahme von derjenigen anderer ist nicht deutlich. Man muß die Begriffe „wichtig“ und „außergewöhnlich“ zunächst uminterpretieren zu „auch eine Reihe andere betreffend“ bzw. „sehr viele andere auch betreffend“ und zusätzlich annehmen, daß sich von den Betroffenen schon ein erheblicher Prozentsatz zur Aktion entschlossen hat, um die Antworten als Schwellenwerte deuten zu können. Da mir jedoch keine anderen Daten zur Verfügung stehen, habe ich diese fünf Fragen mit den Zusatzinterpretationen benutzt, um für die Fragen nach der Funktionsform der Schwellenwert-Verteilung und nach der Größe der kritischen Parameter empirische Anhaltspunkte zu bekommen.

Ein aus allen fünf Situationen addierter und zum Vergleich mit den aus dem Modell gewonnenen Ergebnissen (Abbildung 5) auf den Bereich [0,5] normierter Index ergibt, daß die Antwort-Verteilung durchaus die Form hat, die ausreicht, um selbstorganisatorische Phänomene zu erzeugen: Sie ist in der Mitte am stärksten ausgeprägt und an den Enden viel kleiner, sogar die Normalverteilungsform läßt sich zumindest in der linken Hälfte ausmachen (Abbildung 11[8]). Die Parameter haben allerdings eine Größe, die nach dem theoretischem Modell nicht ausreicht, um „kritisch“ zu sein, d.h. bei kleinen Veränderungen große kollektive Aktionen hervorzurufen: die Umgebung - hier einfach die angrenzenden Felder der Grafik - des Punktes mit Mittelwert my=2,89 und Standardabweichung sigma=1,06 befindet sich ganz auf der „unteren Ebene“ (Abbildung 12), Veränderungen dieser Parameter würden keine wesentlichen Änderungen an den durchschnittlichen Beteiligungshöhen bewirken. Differenziert man die Analyse jedoch nach den verschiedenen Aktionsformen in eher „harte“ Formen wie Demonstration und Besetzung und „weiche“ Formen wie Unterschriftenliste und Bürgerinitiative, zeigen sich Unterschiede (Abbildungen 13, 14). Die Umgebung für die „harten“ Aktionen (my=3,1; sigma=1,1) liegt ähnlich wie die Gesamtbetrachtung, die für die „weichen“ Aktionen (my=1,8; sigma= 1,2) liegt größtenteils auf der oberen, aber zum Teil auf der unteren Ebene[9)].

Wenn die Verteilungen tatsächlich Schwellenwerte darstellten, hieße das, daß Aktionsformen wie Unterschriftenlisten und Bürgerinitiativen sehr sensibel sind gegenüber kleinen

Veränderungen des Mittelwerts der „durchschnittlichen“ Beteiligungsbereitschaft: unter vergleichbaren Bedingungen kommt in einem Ort eine vorzeigbare Unterschriftenliste oder eine Bürgerinitiative zustande, in einem anderen nicht. Bei „harten“ Aktionen dagegen müssen schon deutliche Veränderungen eintreten, bis ein Schwellenwert-Effekt entsteht.

Abbildung 11: Schwellenwerte kollektive Aktionen

Häufigkeit
300
200
100
0
,18 ,54 ,89 1,25 1,61 1,96 2,32 2,68 3,04 3,39 3,75 4,11 4,46 4,82

ALLBUS 91, Ohne „Immer“ 0,5% und „Nie“ = 9,6%; Std.abw. = 1,06; Mittel. = 2,89; N = 2135

Abbildung 12: Beteiligung an kollektiven politischen Aktionen

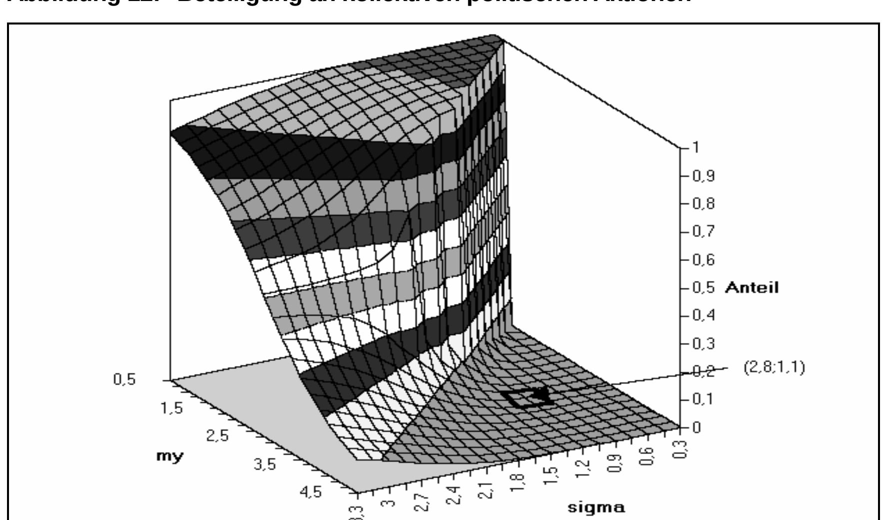


Abbildung 13: Beteiligung Demonstration und Besetzung

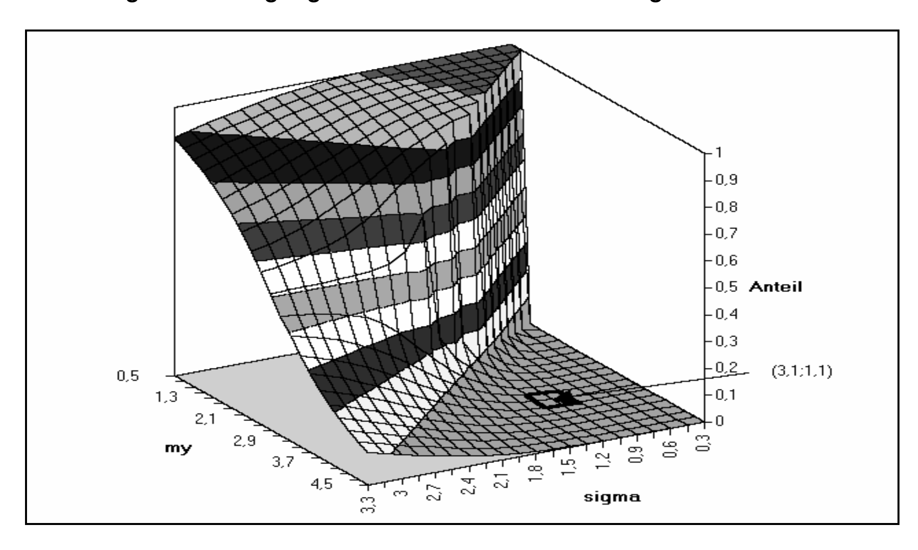
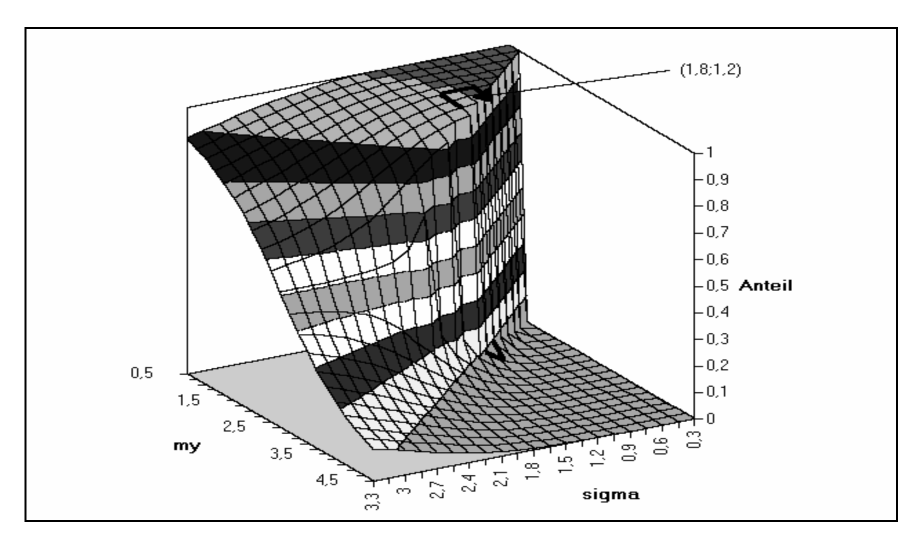


Abbildung 14: Beteiligung Unterschriftenliste und Bürgerinitiative



Interpretiert man zusätzlich den Mittelwert der Schwellenwert-Verteilung als die durchschnittliche, situationsunabhängige individuelle Kosten/Nutzen-Kalkulation, so bedeutet das Ergebnis, daß im Fall Unterschriftenliste/Bürgerinitiative eine geringe Veränderung dieser Relation große Bedeutung haben kann, im Fall Demonstration/Besetzung jedoch nicht. Sieht man den Nutzen solcher Aktionen als relativ konstant an, so können die Kosten tatsächlich leicht variieren. Kosten einer Beteiligung an einer Bürgerinitiative sind z.B. Fahrtkosten zum Bürgerinitiativen-Treffpunkt und Regelmäßigkeit der Teilnahme, so daß es für ihre Größe möglicherweise einen erheblichen Unterschied macht, ob sie leicht erreichbar ist und ob sie kurzfristige oder langfristige Ziele hat. In Fällen „harter“ Aktionen dagegen dürfte eine Kostenminderung wenig Effekt haben. Die Bereitstellung von kostenlosen Bussen zum Demonstrationsort etwa wird nicht zu einer Massendemonstration führen.

Korrespondenzadresse

Dr. Volker Müller-Benedict
Soziologisches Seminar der Georg-August-Universität
Platz der Göttinger Sieben 3
37073 Göttingen
e-mail: vbenedi@gwdg.de

Anmerkungen

1) Der Name Verteilungsfunktion bietet sich an, weil die wahrscheinlichkeitstheoretischen Verteilungsfunktionen auf genau dieselbe Weise konstruiert sind: die Verteilungsfunktion $F(x)$ der Schwellenwerte gibt die Kumulation aller Individuen mit Schwellenwerten kleiner x an. Der Anteil derjenigen, deren Schwellenwert x aus einem bestimmten Bereich $a < x < b$ stammt, ist dann F(b) - F(a) = Integral[a,b] (f(x)), mit f(x) = „Dichte“ von F = dF/dx.

2) Stabil heißen Gleichgewichte, wenn kleine Abweichungen davon sich wieder auf diesen Punkt zubewegen. Wenn dx/dt positiv für $x <$ Schnittpunkt und dx/dt negativ für $x >$ Schnittpunkt ist, ist das der Fall.

3) Das Modell wirkt durch die deterministische Formulierung etwas realitätsfremd. Im Allgemeinen wird ein Einzelner sowohl keine exakte Zahl für seinen Schwellenwert angeben können als auch selten exakte Informationen darüber erlangen, welcher Anteil zu einem bestimmten Zeitpunkt bereits realisiert ist. Man könnte das Modell für dieses Problem stochastisch erweitern, indem man die exakten individuellen Schwellenwerte durch eine Bandbreite individueller Schwellenwerte ersetzt, in der der jetzige exakte Wert nur die größte Wahrscheinlichkeit hat. Das würde im Prinzip an den obigen Ergebnissen nichts ändern, aber konkret berechnete Zeitpfade des Anteils x würden nunmehr gerade

für kritische Lagen der Verteilungsfunktionen auch bei denselben Anfangswerten weit divergieren können, so daß die Aussage des Modells nur verschärft würde.

4) Aus Anschauungsgründen wurde hier das stochastische Differentialgleichungssystem von Weidlich/Haag (1983: 40f.) deterministisch umformuliert. Daß die Endzustände bei dieser deterministischen Formulierung mit dem wahrscheinlichsten Endzustand der stochastischen Formlierung unter den gleichen Bedingungen übereinstimmen, ist keineswegs trivial (Gegenbeispiel: Troitzsch 1990: Kap.3 vs. Kap 4). In diesem Fall ist das jedoch gegeben (Weidlich 1983: 44).

5) In Bild 5 ist die Funktion F(x) der Anteile x in die Gausssche Normalverteilung im Bereich [0,5] umskaliert.Die maximal erreichbare Beteiligung ist dann gleich der Fläche des ± 1,25-sigma-Bereiches (ca. 97%). Anfangswert ist jeweils der Wert F_0 = Integral (-∞, 0] (N(my,sigma)dx). So wird immer der untere stabile Punkt dargestellt, wenn zwei existieren. Im synergetischen Modell ist der Anteilswert ∈ [-1,1] zum Vergleich in [0,1] umgerechnet.

6) Definiert man z.B. prinzipielle Unterschiede als unterschiedliches Vorzeichen, so beginnen sie bei der zweiten Ableitung.

7) Zur Vereinfachung der Darstellung. Alle Parabeln müssen dann bei F_0, dem Wert der „Anstifter“ beginnen und bei 1 enden und haben deshalb die Form $F(x) = F_0+ax+(1 - F_0 - a)x^2$. Fälle mit F(1) < 1 verhalten sich in ihrer Dynamik analog.

8) In den Grafiken sind jeweils nicht enthalten diejenigen, die auf alle Fragen mit „habe mich schon beteiligt“ als auch diejenigen, die auf alle mit „unter keinen Umständen“ geantwortet haben. Sie gehören nach dem Schwellenwertmodell zu denjenigen mit Schwellenwert 0 bzw. 100 und beeinflussen die Verteilungsform nicht (wohl aber das Endergebnis).

9) Da der Index aus nur zwei Beteiligungsformen nur noch 5 Werte annimmt, muß in diesen Fällen die Annahme einer „Normalverteilung“ als Verteilungsform mit dem Hinweis auf eine zu erwartende Ähnlichkeit dieses Index mit dem Index aller kollektiven Aktionen begründet werden.

Literatur

Alexander, J.C./Giesen, B./Münch, R./Smelser, N.J., (Hg.) 1987: The Micro-Macro Link. Berkeley.

ALLBUS (Allgemeine Bevölkerungsumfrage der Sozialwissenschaften) 1991. Köln: ZA.

Boudon, R., 1979: Widersprüche sozialen Handelns. Neuwied: Luchterhand.Boudon, R., 1982: The Unintended Consequences of Social Action. NewYork.

Brandes, W./Weise, P., 1995: Arbeitsleistung von Arbeitsgruppen als Prozeß der Selbstorganisation. S. 263-302 in: Ökonomie und Gesellschaft, Jahrbuch 12: Soziale Kooperation. Frankfurt: Campus.

Braun, N., 1994: Das Schwellenmodell und die Leipziger Montagsdemonstrationen. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 46: 492-500.

Braun, N., 1995: The Threshold Modell Revisited. Ms.

Coleman, J.S., 1987: Microfoundations and Macrobehavior. S. 155-173 in: Alexander, J.C./Giesen, B./Münch, R./Smelser, N.J.: The Micro-Macro Link. Berkeley.

Daele, W. v., 1981: „Unbeabsichtigte Folgen“ sozialen Handelns - Anmerkungen zur Karriere des Themas. S. 237-245 in: Matthes, J. (Hg.) 1981: Lebenswelt und soziale Probleme. Verhandlungen des 20. Deutschen Soziologentages Bremen.

Druwe, U., 1988: „Selbstorganisation“ in den Sozialwissenschaften. Wissenschaftstheoretische Anmerkungen zur Übertragung der naturwissenschaftlichen Selbstorganisationsmodelle auf sozialwissenschaftliche Fragestellungen. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 40: 762-775.

Eger, T./Weise, P., 1990: Normen als gesellschatliche Ordner. S. 65-111 in: Jahrbuch für Ökonomie und Gesellschaft, Bd. 8: Individuelles Verhalten und kollektive Aktion. Frankfurt: Campus.

Eger, T./Weise, P., 1995: Die Evolution von Normen aus Unordnung: Ein synergetisches Modell. S. 192-209 in: Jahrbuch für Ökonomie und Gesellschaft, Bd. 11: Markt, Norm und Moral. Frankfurt: Campus.

Elster, J., 1989: Nuts and Bolts for the Social Sciences. Cambridge.

Esser, H., 1993: Soziologie. Allgemeine Grundlagen. Frankfurt: Campus.

Esser, H./Troitzsch, K.G., (Hg.) 1991: Modellierung sozialer Prozesse. Sozialwissenschaftliche Tagungsberichte Bd. 2, Bonn: IZ Sozialwissenschaften.

Granovetter, M., 1978: Threshold models of collective behavior. American Journal of Sociology 83: 1420-1443.

Granovetter, M./Soong, R., 1983: Threshold Models of Diffusion and Collective Behavior. Journal of Mathematical Sociology 9: 165-179.Granovetter, M./Soong, R., 1986: Threshold Models of Interpersonal Effects in Consumer Demand. Journal of Economic Behavior and Organization 7: 83-99.

Graumann 1972: Handbuch der Psychologie. Sozialpsychologie (2.Halbband). Göttingen: Hogrefe.

Haken, H., 1981: Erfolgsgeheimnisse der Natur. Stuttgart: DVA.

Haken, H., 1982: Synergetik. Eine Einführung. Berlin: Springer.

Haken, H., 1988: Information and Self-Organization. A macroscopic Approach to Complex Systems. Berlin: Springer Series in Synergetics, vol. 40.

Helbing, D./Weidlich, W. 1995: Quantitative Soziodynamik: Gegenstand, Methodik, Ergebnisse und Perspektiven. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 47: 114-140.

Herkner, W., 1991: Lehrbuch Sozialpsychologie. Bern.

Hirsch, F., 1980: Die sozialen Grenzen des Wachstums. Reinbek.

Hoffmann-Nowotny, H.-J., (Hg.) 1982: Unbeabsichtigte Folgen sozialen Handelns. Soziale Indikatoren IX. Konzepte und Forschungsansätze. Sektion Soziale Indikatoren in der Deutschen Gesellschaft für Soziologie. Frankfurt: Campus.

Krohn, W./Küppers, G., (Hg.) 1990: Selbstorganisation: Aspekte einer wissenschaftlichen Revolution. Braunschweig: Vieweg.

Krohn, W./Küppers, G., (Hg) 1992: Emergenz: Die Entstehung von Ordnung, Organisation und Bedeutung. Frankfurt: Suhrkamp.

Leibenstein, H., 1955: Bandwagon, snob and Veblen effects in the theory of consumer's demand. Quarterly Journal of Economics 44: 183-207.

Merton, R., 1936: The unintendend consequences of purposive social action. American Sociological Review 1: 894-904.

Müller-Benedict, V., 1996: Die spezifische Erklärungskraft von Schwellenwert-Modellen. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 48: 339-352.

Müller, K., 1992: „Katastrophen", „Chaos" und „Selbstorganisation". Methodologie und sozialwissenschaftliche Heuristik der jüngeren Systemtheorie. Prokla 22: 340-373.

Mußmann, F., 1995: Komplexe Natur, Komplexe Wissenschaft. Selbstorganisation, Chaos, Komplexität und der Durchbruch des Systemdenkens in den Naturwissenschaften. Opladen: Leske+Budrich.

Raub, W., 1984: Rationale Akteure, institutionelle Regelungen und Interdependenzen.. Untersuchungen zu einer erklärenden Soziologie auf strukturell-individualistischer Grundlage. Frankfurt: Peter Lang.

Raub, W., Voss, Th.1981: Individuelles Handeln und gesellschaftliche Folgen. Darmstadt.

Schelling, T.C., 1978: Micromotives and Macrobehaviour. New York: Norton.

Troitzsch, K., 1990: Modellbildung und Simulation in den Sozialwissenschaften. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Troitzsch, K., 1991: Selbstorganisation in sozialen Systemen. S. 507-542 in: Esser, H./ Troitzsch, K., (Hg.): Modellierung sozialer Prozesse. Bonn: IZ.

Urban, D., 1989: Die Rationalität irrationalen Handelns. Kollektive Formen politischer Partizipation als Ergebnis individueller Entscheidungsprozesse. Eine empirische Analyse. Duisburg: Duisburger Beiträge zur Soziologischen Forschung Nr. 5/1989.

Weidlich, W./Haag, G., 1983: Concepts and models of quantitative sociology. Berlin: Springer.

Weise, P., 1990: Der synergetische Ansatz zur Analyse der gesellschaftlichen Selbstorganisation. S. 12-64 in: Jahrbuch Ökonomie und Gesellschaft, Nr. 8: Individuelles Verhalten und kollektive Phänomene. Frankfurt: Campus.

MODELLIERUNG UND DOKUMENTATION SOZIALWISSENSCHAFTLICHER THEORIEN UND OPERATIONALISIERUNGEN MIT DEM ZUMA-INFORMATIONSSYSTEM (ZIS): EIN SYSTEMENTWURF

PETER SCHMIDT, WOLFGANG BANDILLA, ANGELIKA GLÖCKNER-RIST UND ARIBERT HEYDER

Das ZUMA-Informationssystem (ZIS) soll die Durchführung empirischer Untersuchungen in der Sozialforschung unterstützen. Es besteht aus einem schon realisierten Instrumentemodul, welches in dem Beitrag von Bandilla und Glöckner-Rist in diesem Heft vorgestellt wird, einem Theoriemodul, welches derzeit exemplarisch für den ALLBUS '96 entwickelt wird und einem Methodenmodul, welches sich in Planung befindet. Nach einem kurzen Überblick über das Gesamtsystem, wird in diesem Artikel exemplarisch für drei Konstrukte aus dem ALLBUS '96 (Autoritarismus, Diskriminierung von Ausländern und Antisemitismus) die Vorgehensweise bei der Erstellung der Inhalte für das Theoriemodul dargestellt.

The ZUMA Information System (ZIS) supports the design and implementation of empirical research projects in social reasearch. It consists of an Item-Module, which is described in the seperate contribution of Bandilla and Gloeckner-Rist in this volume. Furthermore we present a Theory-Module which is presently developed exemplarily for the ALLBUS 1996 and a Method-Module, which is in the phase of planning. After a short overview about the whole system, we discuss the procedures of the creation of the Theory-Module for three constructs of the ALLBUS 1996 in detail. The constructs involved are antisemitism, discrimination of foreigners and authoritarianism.

1. Das ZUMA-Informationssystem (ZIS)

ZIS unterstützt die Planung, Durchführung und Auswertung von empirischen Untersuchungen in der Einstellungs- und Sozialforschung. ZIS setzt dabei Arbeiten fort, die schon Anfang der 80er Jahre bei ZUMA mit der Erstellung des gedruckten ZUMA-Skalenhandbuchs (ZUMA/IZ, 1983) begonnen wurden und die Anfang der 90er Jahre zur Erstellung der Online-Datenbank ZUMADOC (Krebs, 1994) führten. Im Unterschied zu diesen Produkten ist ZIS ein inhaltlich erweitertes Online-Handbuch und nutzt die Möglichkeiten, die heutige elektronische Medien für eine Optimierung der Fachinformationsvermittlung bieten. Es ist als offenes System konzipiert, das hypertextbasierte Suchmöglichkeiten mit traditionellen Techniken zum gezielten Informationsabruf kombiniert. Inhaltlich und strukturell führt es unterschiedliche Arten von Informationen zusammen, die bisher nur über heterogene und räumlich separierte Quellen ohne nennenswerte Querbezüge zur Verfügung standen. Sie konnten deshalb von Forschern oder Studenten in ihrer Gesamtheit kaum oder nur nach erheblichem Such- und Bearbeitungsaufwand genutzt werden.

ZIS ist in drei inhaltliche Module gegliedert - ein Instrumentemodul, ein Theoriemodul und ein Methodenmodul:

1.) Das **Instrumentemodul** dokumentiert Instrumente der Datenerhebung aus dem deutschsprachigen Raum. Es enthält die Instruktionen in wörtlicher Form, die Antwortvorgaben und eine vollständige Liste der Fragen bzw. Items. Ferner können Daten und Indizes zur Beurteilung der Güte einzelner Items und der Gesamtinstrumente, Angaben zu inhaltlichen und theoretischen Aspekten der Testkonstruktion, inklusive der dabei verwendeten Stichproben sowie Auswertungsrichtlinien und Literaturreferenzen abgerufen werden. Zu einer Reihe von Items und Itembatterien können Antwortmuster auch graphisch nach wichtigen sozio-demographischen Hintergrundvariablen gegliedert (Alter, Bildung, Geschlecht) eingesehen werden.

2.) Ein derzeit in der Entwicklung befindliches **Theoriemodul** soll der theoretischen Einordnung von Fragebogeninstrumenten und der Formulierung alternativer Modelle für die Datenanalyse und -bewertung dienen. Dazu zeigt es für die im Instrumentemodul dokumentierten Itembatterien bzw. Operationalisierungen umgangssprachlich und formal spezifizierte theoretische Hypothesen und Modelle auf. Es dokumentiert ferner Textbelege aus der Originalliteratur, formale Modelle und Ergebnisse statistischer Modellierung sowie Daten, die für deren Prüfung und für die Testung alternativer Hypothesen geeignet sind. Derzeit werden diese Informationen für theoretische Ansätze zum ALLBUS ´96 erarbeitet und im ZIS integriert.

3.) Ein noch in der Planung befindliches **Methodenmodul** soll allgemeine methodische Kenntnisse der empirischen sozialwissenschaftlichen Forschung vermitteln, die grundlegend für ein Verständnis der Inhalte des Instrumente- und Theoriemoduls sind. Es wird zum einen eine tutorielle Komponente zu Methoden und Kriterien für die Konstruktion von Fragebögen beinhalten. Zum anderen ist eine tutorielle Komponente zur sozialwissenschaftlichen Modellierung und Modelltestung geplant.

Alle Module werden Schnittstellen zu einschlägigen Informationsquellen im Internet enthalten, um den Zugang zum weltweit verfügbaren Wissen aufzuzeigen und die Nutzung dieses Wissens zu fördern. Die Inhalte der Module sollen ferner über ein WWW-Forum der Profession zur Diskussion und zur kontinuierlichen Weiterentwicklung und Aktualisierung angeboten werden. Damit sollen das Medium Internet und seine Informations- und Kommunikationsdienste genutzt werden, um statisches Rezipieren und Publizieren in interaktive Fachkommunikation zu transformieren.

Eine erste Version des Instrumentemoduls ist fertiggestellt und wird seit Juli allen Interessierten kostenlos zur Verfügung gestellt. Dieses Modul wird deshalb genauer in einem gesonderten Beitrag unter ”Mitteilungen” in diesem Heft der ZUMA-Nachrichten beschrieben. In diesem Beitrag wird im folgenden die Konzeption des zur Zeit nur als Prototyp vorliegenden Theoriemoduls[1)] aufgezeigt. Dieser Prototyp ist noch nicht Bestandteil der gegenwärtig von uns vertriebenen ZIS-Version. Die Darstellung verfolgt lediglich das Ziel, dem Leser eine Vorstellung darüber zu geben, in welcher Weise die Integration der theoretischen Informationen in das Gesamtsystem geplant ist.

Zunächst werden in Abschnitt 2 die Ziele und die Inhalte des Theoriemoduls skizziert. Abschnitt 3 stellt allgemein dar, welche Theoriekomponenten vordringlich erarbeitet werden sollen, welche Analyseschritte dazu im Einzelnen durchzuführen sind und wie die bei jedem Schritt erarbeiteten Ergebnisse im Theoriemodul und im erweiterten Instrumentemodul dokumentiert werden. In Abschnitt 4 werden die Rekonstruktionsschritte und die über sie zu gewinnenden Ergebnisse exemplarisch für zwei theoretische Ansätze aufgezeigt, die für im ALLBUS ´96 erfaßte Konstrukte einschlägig sind.

2. Ziele und Inhalte des Theoriemoduls

Theorien sind die Voraussetzung für Erklärungen, Prognosen und Sozialtechnologien (vgl. Hempel 1973; Opp 1995; Popper 1976; Stegmüller 1979a). Dennoch ist zum einen eine ”Theorieferne” der empirischen Sozialforschung festzustellen, zum anderen eine ”Empirieferne” bei Ansätzen, die sich um eine Systematisierung und Integration von Theorien bemühen. So werden zwar die Datenreihen, die Stichproben und die Erhebungsmethoden für große Datenerhebungsprogramme, wie dem US-amerikanischen Ge-

neral Social Survey, den British Social Attitudes, dem ALLBUS, dem ISSP und dem Wohlfahrtssurvey sowie den Wahlstudien (vgl. Davis/Mohler/Smith 1994) genau dokumentiert. Eine explizite Verknüpfung mit den zugrundegelegten Theorien, alternativen Theorien sowie Meß- und Methodentheorien ist bisher jedoch allenfalls ansatzweise realisiert worden. Umgekehrt haben z.B. Coleman (1991) sowie Blalock (1967) versucht, das vorhandene theoretische Wissen zu systematisieren. Allerdings wird in diesen Arbeiten nur ein ungenügender Bezug zu Operationalisierungen und Daten hergestellt. Einen gelungenen, aber in der Forschungslandschaft isoliert gebliebenen Versuch, haben Opp/ Wippler (1990) mit dem Band "Empirischer Theorienvergleich" unternommen.

Das geplante Theoriemodul des ZIS soll zur Schließung dieser Lücken beitragen. Dafür werden zunächst theoretische Ansätze rekonstruiert, die bei der Entwicklung der Fragen für das Schwerpunktthema des ALLBUS 1996 "Einstellung gegenüber ethnischen Gruppen in Deutschland" explizit oder implizit verwendet wurden. Die Fragen umfassen u.a. jeweils 4 Items zur Erfassung von Ausländerdiskriminierungs- und Antisemitismustendenzen. Eine Kurzskala mit zwei Items soll autoritäre Unterwürfigkeit ermitteln.

Theoretische Ansätze für die mit diesen Fragen zu erfassenden Konstrukte sind im wesentlichen die Theorie der autoritären Persönlichkeit (Adorno/Frenkel-Brunswik/Levinson/Sanford 1950), Ethnozentrismus (Levinson 1950), die Anomietheorie (Durkheim 1897), die Theorie der sozialen Identität (Tajfel 1982), die Drei-Komponenten-Theorie der Einstellung (Rosenberg/Hovland 1960), die Status- und Statusinkonsistenz-Theorie (Lenski 1966) und der Rational Choice Ansatz (zsf. Coleman 1991). Zusätzlich sind meist noch verschiedene Varianten eines Ansatzes zu berücksichtigen.

3. Strukturkomponenten und analytische Schritte einer Theorierekonstruktion

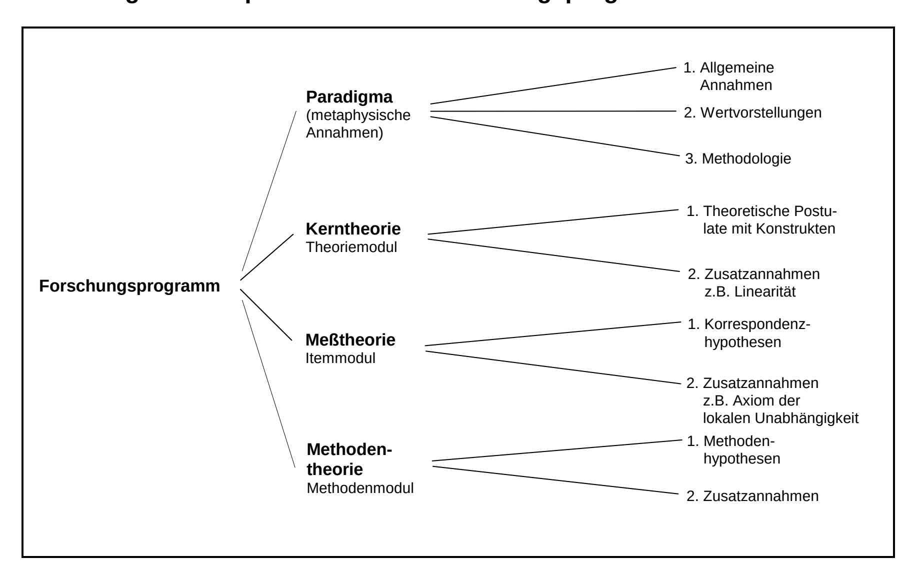
3.1 Strukturkomponenten

Bei der Analyse ausgewählter struktureller Theoriekomponenten gehen wir von der wissenschaftstheoretischen Konzeption der Forschungsprogramme nach Lakatos (1970) aus. Sie besagt, daß sich wissenschaftliche Forschung nicht auf eine isolierte Prüfung einzelner Hypothesen im Kontext statisch formulierter Theorien beschränken kann. Im Dienste eines progressiven Theorienwandels muß sie vielmehr Forschungsprogramme als dynamische "Theorieserien" konzipieren, vorantreiben und belegen, daß diese empirisch gehaltvoller sind als alternative Theorien. Die Kritik und die Prüfung von Theorien sind also nur in einem Prozeß permanenter Theorienkonkurrenz möglich (Kuhn 1967). Auf die in diesem Zusammenhang in der wissenschaftstheoretischen Literatur aufgeworfene

Debatte zum "statement" versus "non-statement view" von Theorien (vgl. Stegmüller 1985, 1986; Groeben/Westmeyer 1975; Stephan 1988) kann hier aufgrund des Umfangs nicht eingegangen werden. Außerdem ergeben sich daraus keine direkten Konsequenzen für die von uns geplante Dokumentation von Theorien (vgl. Kühnel 1993).

Die vier Kernelemente von Forschungsprogrammen sind in Abbildung 1 dargestellt.

Abbildung 1: Komponenten eines Forschungsprogramms



Die vier zentralen Komponenten eines Forschungsprogramms bestehen aus:

1. Den metaphysischen Annahmen, d.h allgemeinen Annahmen, Wertvorstellungen und Grundprämissen, die nicht weiter begründet werden.
2. Der Kerntheorie, die theoretische Postulate mit nicht direkt meßbaren Konstrukten umfaßt, ferner Zusatzannahmen z.B. über die Linearität von Beziehungen zwischen Elementen der Kerntheorie.
3. Der Meßtheorie mit Korrespondenzhypothesen über Beziehungen zwischen Indikatoren und latenten Variablen sowie zusätzlichen Annahmen, die sich auf diese Meßoperationen beziehen.
4. Der Methodentheorie, die sich auf die Auswahl der Erhebungsmethode (z.B. schriftlich oder mündlich), die Art der Skalierung und eine Reihe weiterer Faktoren bezieht. Eine

Analyse dieser Faktoren aus international vergleichender Perspektive findet sich in Saris/ Münnich (1996) sowie Scherpenzeel/Saris (1997).

Eine umfassende empirische Prüfung von Theorien erfordert Rekonstruktionen für die Kerntheorie, die Meßtheorie und die Methodentheorie. Wir beschränken uns in diesem Beitrag auf die Rekonstruktionsschritte für die Meß- und Kerntheorien von Forschungsprogrammen.

3.2 Schritte der Theorierekonstruktion

Die Rekonstruktion der Meß- und der Kerntheorie der Ansätze zum ALLBUS ´96 erfordert sechs Analyseschritte (vgl. Abb. 2). Die Ergebnisse aus jedem Schritt werden gesondert im Theoriemodul erfaßt. Sie werden dabei innerhalb von ZIS so vernetzt und zum Abruf angeboten, daß Nutzer sofort und unmißverständlich erkennen und abfragen können, aus welchem Rekonstruktionsschritt sie stammen, wie sie aus der Originalliteratur abgeleitet wurden und welche Interpretationen unsererseits zugrundeliegen:

Schritt 1: Selektion und Dokumentation der Originalquellen

Theorien werden zunehmend nur über Sekundär- statt über die Originalliteratur rezipiert. Dies erhöht die Wahrscheinlichkeit von Fehlzuschreibungen und Mißinterpretationen (vgl. z.B. Merton 1983). Das Ausgangsmaterial für unsere Theorierekonstruktionen bilden deshalb die Textstellen von Originalautoren, in denen diese ihre uns relevant erscheinenden theoretischen Annahmen oder Operationalisierungen formuliert haben. Hier stellt sich das Problem einer angemessenen Auswahl relevanter Textstellen: Diese sind häufig über eine oder mehrere Veröffentlichungen verstreut. Außerdem ist zu prüfen, ob nicht verschiedene theoretische Varianten des gleichen Autors oder verschiedener Autoren existieren. Die Auswahl selbst kann nie endgültig sein. Sie muß vielmehr Gegenstand des wissenschaftlichen Diskurses sein und geändert werden, wenn dies plausibel begründet wird. In dem gewählten elektronischen Medium sind solche Änderungen jederzeit möglich.

Schritt 2: Explikation und Interpretation

Theoretische Annahmen und Operationalisierungen sind in den Originaltextstellen meist nicht explizit als empirisch prüfbare Hypothesen formuliert. Dazu sind i.d.R. Reformulierungen durch interpretierende Explikationen und Präzisierungen erforderlich. Diese müssen deshalb in einem zweiten Schritt erarbeitet, als eigene Explikationen markiert und mit den Originaltextstellen verknüpft im Theoriemodul dokumentiert werden. Anwender können so durch eine gleichzeitige Sichtung am Bildschirm Unterschiede gegenüber den Originalformulierungen erkennen und diese gegebenenfalls anders oder ergänzend reformulieren.

Schritt 3: Formalisierung der explizierten/interpretierten Hypothesen
Nach Abbildung 2 stehen für eine Formalisierung prinzipiell mehrere mathematische Modelle zur Verfügung. Zwar werden derzeit in der empirischen Sozialforschung und auch von uns überwiegend lineare Gleichungssysteme mit Fehlertermen verwendet. Dies soll aber nicht bedeuten, daß ein bestimmtes Formalisierungsverfahren dogmatisch festgeschrieben wird. Die Entscheidung für ein Verfahren muß vielmehr gut begründet sein, u.a. dadurch, daß es den bereits vorhandenen Daten angemessen ist, eine Interpretation gemäß den Originalannahmen erlaubt und sich gegenüber Alternativen bewährt hat.

Schritt 4: Statistische Modellierung
Die mathematische Modellierung aus Schritt 3 bildet die Basis für die Auswahl eines statistischen Modells, das für die empirische Hypothesenprüfung geeignet ist. Es muß die Formalisierung angemessen abbilden, schließt darüber hinaus aber zusätzliche Annahmen ein, um das Meßmodell an dem vorhandenen Datensatz testen zu können. Für die Daten aus dem ALLBUS '96 verwenden wir derzeit exemplarisch konfirmatorische Faktorenanalysen und Strukturgleichungsmodelle. Sie nehmen u.a. lineare Beziehungen zwischen den Konstrukten sowie zwischen den Konstrukten und ihren Indikatoren an, ferner unkorrelierte Meßfehler (Bollen 1989). Mittelfristig sollen z.B. auch Latent-Class-Modelle oder Multidimensionale Skalierungen verwendet werden, die mit anderen Annahmen z.B. über das Skalenniveau verbunden sind. Solche Informationen sind so im ZIS zu integrieren, daß sie bei der Betrachtung statistischer Ergebnisse jederzeit abgerufen und bei der Interpretation von Daten berücksichtigt werden können.

Schritt 5: Empirischer Test mit Daten
Die Ergebnisse der statistischen Prüfungen (z.B. erklärte Varianz der Items und Konstrukte, Maße der Gesamt- und Detailanpassung des Modells) werden in einem fünften Schritt im ZIS dokumentiert.

Schritt 6: Modifikation der Theorie oder der Operationalisierung
Im letzten Schritt sind die möglicherweise notwendigen Modifikationen der Meß- und Strukturtheorie zusammenzufassen und zu dokumentieren. Hier sollten auch Verweise auf eventuell vorliegende Metaanalysen erfolgen. Mittelfristig sollte hier auch ein Vergleich verschiedener Theorieansätze angestrebt werden, der einen Test alternativer Modelle erlaubt. Entsprechende Regeln müssen auf der Basis der vorhandenen Literatur aber noch gesondert erarbeitet werden.

4. Exemplarische Rekonstruktion von Meß- und Kerntheorien

Im folgenden sollen die Analyseschritte zur Rekonstruktion von Meß- und Kerntheorien veranschaulicht werden. Dabei beschränken wir uns auf zwei theoretische Ansätze - die

Ethnozentrismustheorie und die Theorie der autoritären Persönlichkeit, die für die im ALLBUS ´96 erfaßte autoritäre Unterwürfigkeit, Ausländerdiskriminierungs- und Antisemitismustendenzen einschlägig sind. In analoger Weise sind für alle theoretischen Konstrukte und Items des ALLBUS ´96 die entsprechenden Analysen geplant. Insgesamt handelt es sich um 18 Konstrukte (vgl. Wasmer et al. 1996).

4.1 Selektion, Reformulierung und Formalisierung der Originalhypothesen

4.1.1 Meßtheorie

4.1.1.1 Erarbeitung relevanter theoretischer Annahmen aus der Originalliteratur

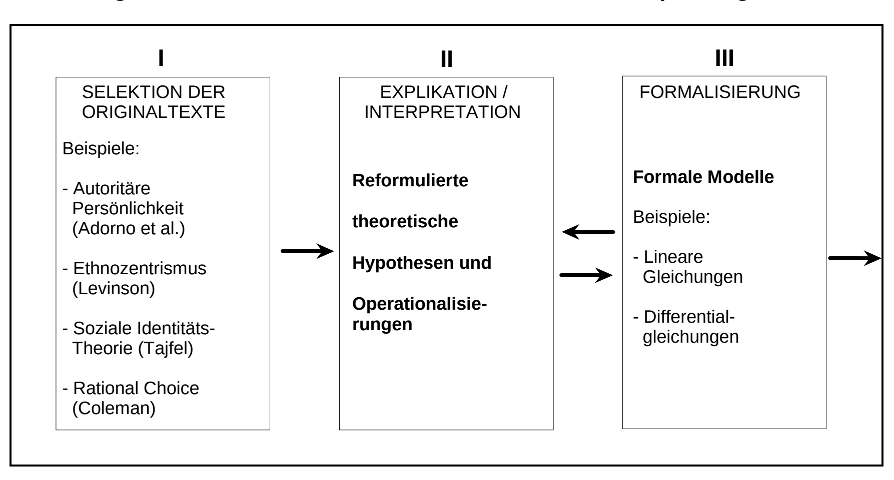
Wegen des Umfangs kann hier nicht aufgezeigt werden, wie im Theoriemodul unter Einbezug von belegenden Textstellen aus der Originalliteratur einschlägige theoretische Annahmen erfaßt werden. Die ”Theorie der autoritären Persönlichkeit” und die ”Ethnozentrismustheorie” werden deshalb nur grob umrissen. So soll einerseits verdeutlicht werden, was alles zu dokumentieren ist. Andererseits soll so aufgezeigt werden, warum diese Ansätze als einschlägig für die genannten ALLBUS-Items bzw. Operationalisierungen ausgewählt wurden.

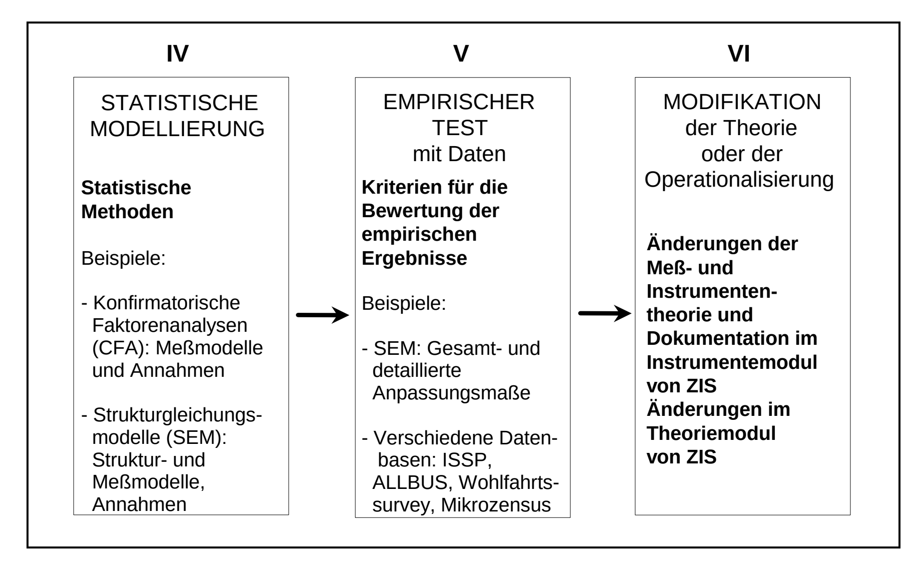
a) Autoritarismus (Items zur autoritären Unterwürfigkeit)

Im ALLBUS '96 werden zwei Fragen aus der Neuen Allgemeinen Autoritarismus Skala (NAAS) von Lederer (1983) verwendet. Sie beziehen sich auf die wichtigste Eigenschaftsdimensionen einer ”autoritären Persönlichkeit” (AP), die Unterwürfigkeit gegenüber Autoritäten. Das Konzept der ”autoritären Persönlichkeit” (AP) entwickelten Adorno/Frenkel-Brunswik/Levinson/Sanford (1950) als theoretische Interpretation empirischer Ergebnisse, die sie u.a. mit der F(aschismus)-Skala (Sanford/Adorno/Frenkel-Brunswik 1950), der Ethnozentrismusskala (Levinson 1950) und der Antisemitismusskala (Levinson 1950) gewonnen hatten.

Es bestehen unterschiedliche Ansichten, welche der neun ursprünglich postulierten Dimensionen notwendigerweise erfaßt werden müssen, um Autoritarismus zu erfassen (u.a. Lederer 1983; Altemeyer 1988; Stone/Christie/Lederer 1993; Schmidt/Stephan/Herrmann 1995; Hopf/Hopf 1997; Oesterreich 1993). Altemeyer (1981) z.B. hat sich seit den 70er Jahren eingehend und sehr kritisch mit dem Forschungsprogramm der AP und den dort eingesetzten Fragebögen auseinandergesetzt. Er reduziert die ursprünglichen neun Dimensionen auf nur drei: die autoritäre Unterwürfigkeit, die autoritäre Aggression und den Konventionalismus.

Abbildung 2: Schritte der Theorierekonstruktion und -prüfung





b) Ethnozentrismus (Diskriminierung von Ausländern und Antisemitismustendenz)
Ethnozentrismus wird in der AP als ein ideologisches System von Meinungen verstanden, das durch kulturelle Engstirnigkeit gekennzeichnet ist. Das kulturell Ähnliche wird von Personen mit einem ethnozentrischen Weltbild generell positiv bewertet, das Fremde unhinterfragt abgelehnt (Adorno et al. 1950: 102ff.). Dies äußert sich in der Überbewertung der Eigengruppe und einer Abwertung von Fremdgruppen. Dieses Phänomen bezeichnet Levinson (1950) als Ethnozentrismus. Sowohl Diskriminierungstendenzen gegenüber Ausländern als auch Antisemitismustendenzen können vor diesem Hintergrund also gleichermaßen als Ausdruck der einen Ethnozentrismussubdimension "Abwertung von Fremdgruppen" verstanden werden. Aus Gründen der Übersichtlichkeit behandeln wir hier nicht die Operationalisierung der anderen Ethnozentrismussubdimension "Überbewertung der Eigengruppe". Diese Subdimension ist im ALLBUS mit dem Ausmaß des Nationalstolz und dem Stolz auf das Grundgesetz etc. erfaßt worden. Die Auswertung dieser Items ist methodisch jedoch sehr aufwendig, da es sich um ipsative Maße handelt (Allwin/Jackson 1981; Bentler 1996).

Alternative Erklärungen des Ethnozentrismus, die z.T. zu ähnlichen Hypothesen aus anderer theoretischer Perspektive gelangen, werden zwar im Theoriemodul dokumentiert. Auf ihre Darstellung wird hier jedoch verzichtet.

4.1.1.2 Reformulierte Hypothesen und Formalisierungen

In diesem Abschnitt werden die reformulierten Meßhypothesen verbal und formalisiert vorgestellt, die für die drei im ALLBUS ´96 erfaßten Konstrukte autoritäre Unterwürfigkeit sowie Diskriminierungstendenzen gegenüber Ausländern und Antisemitismustendenzen im Theoriemodul des ZIS dokumentiert werden. Sie sind mit den entsprechenden Items im Instrumente-Modul verknüpft, so daß diese aus dem Theoriemodul heraus gesichtet werden können. Umgekehrt werden diese Informationen aus dem Informationsfenster des Instrumente-Moduls abrufbar sein, das theoretische Hintergrundinformationen zu den einzelnen Instrumenten liefert.

a) Autoritäre Unterwürfigkeit[2] *als Autoritarismussubdimension*
Im ALLBUS '96 werden wie bereits erwähnt zwei Items aus der Neuen Allgemeinen Autoritarismus Skala (NAAS) von Lederer (1983) verwendet (vgl. Tabelle 1 im Anhang). Sie sollen die Unterwürfigkeit gegenüber Autoritäten erfassen und sind auch Bestandteil einer von Schmidt/Stephan/Hermann (1995) bereits geprüften Autoritarismus-Kurzform.

Aus starker Zustimmung zu den beiden Items wird auf hohe autoritäre Unterwürfigkeit geschlossen. Die Abfrage dieser Items erfolgt über 7-stufige Rating-Skalen mit den Endpolen "stimme gar nicht zu" bis "stimme völlig zu".

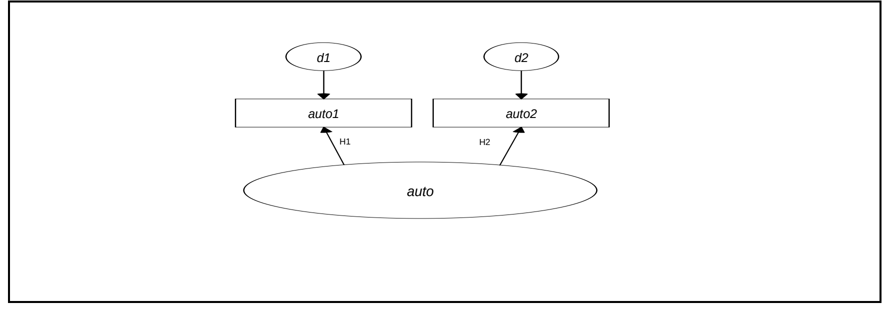
Für diese Items können wie folgt Korrespondenzhypothesen formuliert werden:

- H1: Je größer die autoritäre Unterwürfigkeit einer Person ist, desto wahrscheinlicher stimmt sie der Aussage zu: ”Wir sollten dankbar sein für führende Köpfe, die uns genau sagen können, was wir tun sollen und wie.”

Analog muß eine weitere Korrespondenzhypothese H2 für das zweite Item formuliert werden.

Diese beiden Korrespondenzhypothesen der Meßtheorie können als lineares Gleichungssystem oder wie in Abbildung 3 als gerichteter Graph bzw. Pfadmodell für die Autoritarismusdimension ”Autoritäre Unterwürfigkeit” formalisiert werden (vgl. Heise 1975; Cox/Wermuth 1996).

Abbildung 3: Formalisierung[3)] des Meßmodells für die Autoritarismussubdimension autoritäre Unterwürfigkeit



Zur Identifizierung der Variablenbezeichnungen siehe Anhang Tabelle 1.

b) Ausländerdiskriminierungs- und Antisemitismustendenzen als Ausdruck der Ethnozentrismussubdimension ”Ablehnung von Fremdgruppen”

Ausländerdiskriminierungstendenz

Seit 1980 werden im ALLBUS vier Items zur Erfassung von Diskriminierungstendenzen gegenüber Ausländern eingesetzt (vgl. Tabelle 1 im Anhang). Allerdings wurde bis 1994 die Bezeichnung Gastarbeiter statt Ausländer verwendet. Damit zusammenhängende methodische Fragen erörtern Blank/Schwarzer (1994) sowie Blank/Wasmer (1996). Die vier Items erfragen mit einer 7-stufigen Antwortskala das Ausmaß der Zustimmung zu verschiedenen Aussagen, die Ausländer diskriminieren. Das erste Item beinhaltet nur die Forderung ”nach ein bißchen besserer Anpassung des Lebensstils” und hat somit die geringste Intensität der Diskriminierung. Alle Items sind normativ formuliert. Eine

Diskussion des theoretischen Hintergrunds und alternativer Modellspezifikationen findet sich in Jagodzinski/Kühnel/Schmidt (1990) sowie Saris/Hartmann (1990). Die Korrespondenzhypothesen zu diesen Items lauten:

- H3: Je größer die Diskriminierungstendenz einer Person gegenüber Ausländern ist, desto eher stimmt sie der Aussage zu: "Die in Deutschland lebenden Ausländer sollten ihren Lebensstil ein bißchen besser an den der Deutschen anpassen".

Analog zu Hypothese H3 müssen für die drei anderen Items dieser Fragengruppe die Korrespondenzhypothesen H4 bis H6 formuliert werden.

Antisemitismustendenz

Antisemitismustendenzen werden im ALLBUS ´96 ebenfalls mit vier Items zu erfassen versucht (vgl. Tabelle 1 im Anhang). Sie wurden mit abgeänderten Antwortvorgaben aus einer Studie übernommen, die 1987 vom Zentrum für Antisemitismusforschung durchgeführt wurde (Bergmann/Erb 1991).

Die Items erfragen ebenfalls mit 7-stufigen Antwortskalen unterschiedliche Einstellungsfacetten und nicht die evaluative Komponente (Rosenberg/Hovland 1960) einer homogenen Einstellung. Das erste Item soll Antisemitismus als eine allgemeine Diskriminierungstendenz gegenüber Juden erfassen. Die restlichen Items zielen auf ”sekundären” Antisemitismus, indem durch zustimmende Antworten den Juden ihr Schicksal während des 3. Reichs zum Vorwurf, d.h. aus Opfern Täter gemacht werden. Das zweite dieser Items ist negativ im Sinne einer antisemitischen Einstellung formuliert. Ein Einfluß von Antworttendenzen ist deshalb nicht auszuschließen. Zudem ist für alle Items aufgrund der deutschen Vergangenheit zu erwarten, daß sie in Richtung sozialer Erwünschtheit beantwortet werden. Da jedoch keine validen und reliablen Instrumente zur Erfassung solcher Antworttendenzen für Bevölkerungsumfragen zur Verfügung stehen, können wir sie hier auch nicht statistisch kontrollieren.

Beispielhaft formulieren wir mit dem ersten dieser Items Korrespondenzhypothese H7:

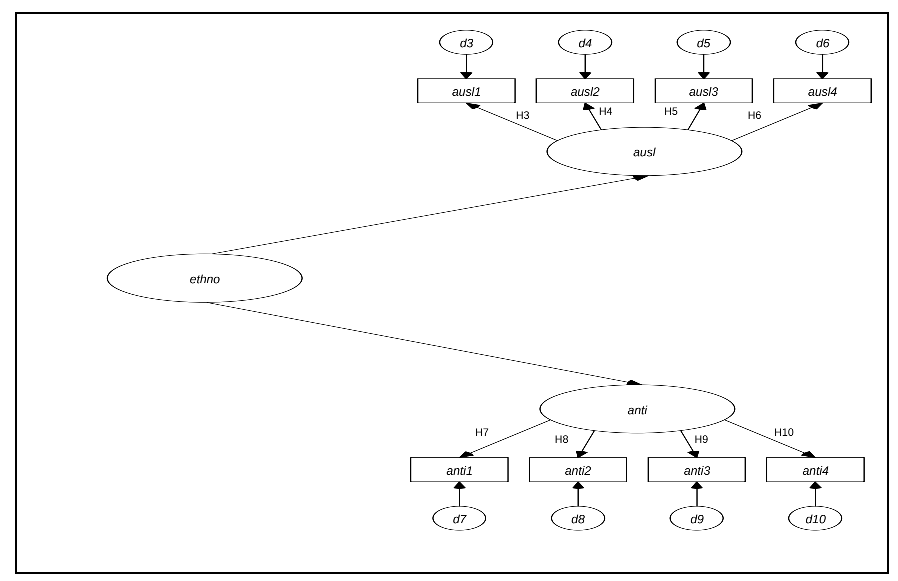
- H7: Je größer der Antisemitismus einer Person ist, desto eher stimmt sie der Aussage zu: "Juden haben auf der Welt zu viel Einfluß".

Aufgrund der negativen Itemformulierung lautet Korrespondenzhypothese H8 demgegenüber:

- H8: Je größer der Antisemitismus einer Person ist, desto seltener stimmt sie der Aussage zu: "Mich beschämt, daß Deutsche so viele Verbrechen an den Juden begangen haben.”

Analog zu H7 müssen dann mit den beiden verbleibenden Items die Korrespondenzhypothesen H9 und H10 aufgestellt werden. Die Korrespondenzhypothesen der Meßtheorie zu diesen beiden Konstrukten können als zwei Ethnozentrismusausprägungen durch ein Pfadmodell folgendermaßen formalisiert werden (siehe Abbildung 4).

Abbildung 4: Formalisierung des Meßmodells für Ausländerdiskriminierungs- und Antisemitismustendenzen als Ausdruck der Ethnozentrismus-subdimension "Ablehnung von Fremdgruppen"



Zur Identifizierung der Variablenbezeichnungen siehe Anhang Tabelle 1.

4.1.2 Kerntheorie

4.1.2.1 Erarbeitung relevanter theoretischer Annahmen aus der Originalliteratur

Die Erarbeitung der Kerntheorie wirft zunächst folgende Fragen auf: Welche theoretischen Annahmen werden in der Originalliteratur über Zusammenhänge zwischen Autoritarismus und Ethnozentrismus formuliert? Was läßt sich aus diesen für die Prüfung von Zusammenhängen zwischen den Variablen autoritäre Unterwürfigkeit, Ausländerdiskriminierungstendenz und Antisemitismustendenz ableiten?

In der Theorie der autoritären Persönlichkeit (AP) wird unter anderem postuliert, daß die stark ausgeprägte Vorurteilsbereitschaft, die nach Levinson Ethnozentrismus begünstigt, ein kennzeichnendes Merkmal des autoritären Persönlichkeitstyps sei. Diese Annahme wurde in neueren Veröffentlichungen wieder aufgegriffen und mit verschiedenen sozialpsychologischen Ansätzen verknüpft (z.B. Herrmann/Schmidt 1995; Scheepers/Felling/Peters 1990, 1992). Verkürzt dargestellt wird vermutet, daß die für Ethnozentrismus charakteristische Abwertung von Fremdgruppen bei der autoritären Persönlichkeit aufgrund eines "schwachen Egos", einer übertriebenen autoritären Unterwürfigkeit und der damit verbundenen submissiven Haltung besonders ausgeprägt sein könnte. Dies führe zu einer überhöhten Ablehnung von Fremdgruppen.

4.1.2.2 Reformulierte Hypothesen

Die Beziehung zwischen Ethnozentrismus und Autoritarismus wird in der AP nicht systematisch expliziert. Insbesondere bleibt unklar, ob der Ethnozentrismus eine Teildimension des Autoritarismus bildet oder ob es sich um unterschiedliche Persönlichkeitskonstrukte handelt, die in einem Ursache-Wirkungsverhältnis stehen. Die empirischen Arbeiten und die getrennten Operationalisierungen für die beiden Konstrukte legen aber nahe, daß die Autoren implizit die Vorstellung vertreten, daß Autoritarismus die allgemeinere und Ethnozentrismus die spezifischere Erscheinung darstellt. Dies wäre auch mit Annahmen über die Ausbildung solcher Persönlichkeitseigenschaften im Sozialisationsprozess vereinbar. In dessen Verlauf sollte sich zunächst u.a. in Abhängigkeit vom elterlichen Erziehungsstil Autoritarismus herausbilden, bis dann von Kindern bzw. Jugendlichen systematisch definierbare Gruppen wie Ausländer als mögliche Objekte der Abwertung wahrgenommen werden können (vgl. Hopf/Hopf 1997).

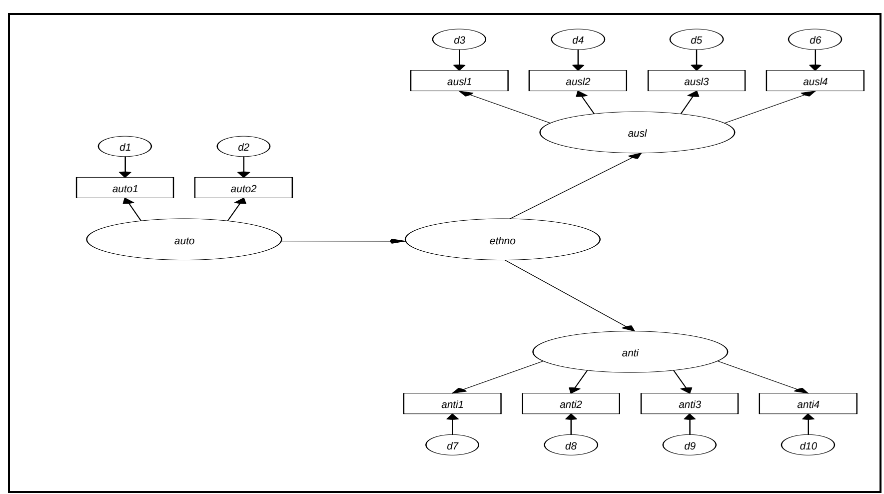
Als Strukturhypothese formulieren wir also:

- H11: Je stärker die autoritäre Unterwürfigkeit einer Person ist, desto ausgeprägtere Ausländerdiskriminierungstendenzen wird sie zeigen.
- H12: Je stärker die autoritäre Unterwürfigkeit einer Person ist, desto ausgeprägtere Antisemitismustendenzen wird sie zeigen.

4.1.2.3 Formalisierung

Die postulierte Kausalstruktur veranschaulicht das Pfaddiagramm in Abbildung 5. Es zeigt, daß die Autoritarismussubdimension autoritäre Unterwürfigkeit als Faktor erster Ordnung mit zwei Indikatoren erfaßt wird. Die Ablehnung von Fremdgruppen - der Ethnozentrismus - wird als Faktor zweiter Ordnung spezifiziert, der in unserem Modell die generelle Diskriminierung von Ausländern und von Juden als potentiellen "Fremdgruppen" enthält (Herrmann/Schmidt 1995).

Abbildung 5: Strukturgleichungsmodell ”autoritäre Unterwürfigkeit” und ”Ethnozentrismus”



Zur Identifizierung der Variablenbezeichnungen siehe Anhang Tabelle 1.

Das Strukturgleichungsmodell in Abbildung 5 formalisiert also kerntheoretische Annahmen, indem es kausale Zusammenhänge zwischen den operationalisierten Konstrukten der Meßmodelle spezifiziert. Es basiert auf einem linearen Gleichungssystem, d.h. einer spezifischen Art der Formalisierung (vgl. Abb. 2, Schritt III). Deshalb werden wir im folgenden die Bezeichnung ”Strukturgleichungsmodell” statt der Bezeichnung ”Kerntheorie” verwenden. So soll auch bewußt gehalten werden, daß wir ab jetzt von bereits formalisierten theoretischen Annahmen ausgehen.

Abschließend werden die Ergebnisse einiger statistischer Analysen vorgestellt. Ziel ist dabei nicht die Darstellung eigener empirischer Arbeiten zum Thema Autoritarismus und Ethnozentrismus (für eine ausführliche Darstellung verweisen wir auf Schmidt/Heyder/Lederer 1997). Es geht vielmehr nur darum, zu veranschaulichen, welche methodischen und empirischen Informationen ZIS enthalten muß, um möglichst fundierte Beurteilungen der dort dokumentierten Instrumente zu unterstützen. Durch diese Analysen werden die Schritte IV bis VI aus Abbildung 2 auf den Ebenen der Meß- und Strukturmodelle beispielhaft nachvollzogen.

4.2 Statistische Modellierung und empirische Prüfung

Zunächst werden die beiden Meßmodelle exemplarisch geprüft. Da die Ergebnisse für die Beurteilung der Reliabilität und Validität von Verfahren im Instrumentemodul wichtig sind, werden sie dort mit den statistischen Modellen dokumentiert. Sie bilden damit eine weitere Schnittstelle zwischen dem Theorie- und dem Instrumentemodul. Entsprechendes gilt für die anschließende Prüfung des Strukturgleichungsmodells. Sie liefert zudem theoretische Informationen über Zusammenhänge zwischen Konstrukten, die im Theoriemodul erfaßt werden.

Die Daten für die empirischen Prüfungen stammen aus dem ALLBUS 1996. Befragt wurden insgesamt 3518 Personen. Mittelwerte und Streuungen der Items sind in Tabelle 1 des Anhangs aufgeführt. Nähere Angaben zu dieser ALLBUS-Erhebung finden sich in Wasmer/Koch/Harkness/Gabler (1996).

Alle Modelltestungen erfolgten mit AMOS 3.6 (Arbuckle 1997). Die Schätzungen basieren auf der Maximum-Likelihood Methode. Fehlende Werte wurden paarweise ausgeschlossen. Maximal wurden so bei verschiedenen Prüfschritten ca. 100 Personen ausgeschlossen.

Bei der Testung der Modelle wählten wir aufgrund der Komplexität der empirischen Prüfung ein zweistufiges Verfahren (Anderson/Gerbing 1988, 1992; Jöreskog 1993; Jöreskog/Sörbom 1993; Hayduk 1996): Zunächst werden die Meßmodelle mit einer konfirmatorischen Faktorenanalyse geprüft und falls erforderlich modifiziert. Dann erst wird in einem zweiten Schritt das Strukturgleichungsmodell mit den kausalen Beziehungen zwischen den latenten Variablen einschließlich der Meßmodelle getestet.

Jöreskog (1993) hat vorgeschlagen drei Strategien bei solchen Modellprüfungen zu unterscheiden. In der "Strictly Confirmatory Situation" wird die Übereinstimmung eines einzelnen theoretisch begründeten Modells mit den empirischen Daten getestet. Die Ergebnisse führen zu seiner Annahme oder Ablehnung. In der "Alternative Models Situation" werden mehrere Modelle mit dem Ziel an empirischen Daten geprüft, das "beste" Modell zu identifizieren. In der "Model Generating Situation" wird demgegenüber ein Modell zu generieren versucht, das sowohl gut an die Daten angepaßt, als auch theoretisch begründet ist. Dazu werden ausgehend von den Ergebnissen der Prüfung eines ersten theoretisch abgeleiteten Orientierungsmodells sukzessive neu spezifizierte Modellversionen geprüft, bis ein zufriedenstellendes Modell identifiziert ist. Wir setzen bei unseren Modelltestungen die letzte, im weiteren Sinne explorativ orientierte Strategie ein. Wir verallgemeinern sie jedoch, indem wir sie sowohl auf das Meßmodell als auch auf das Strukturmodell anwenden.

Mit den von uns eingesetzten statistischen Prüfverfahren sind eine Reihe prüfbarer und nicht prüfbarer Annahmen verbunden. Prüfbare Annahmen sind z.B. unkorrelierte Meßfehler, Multinormalverteilung der Daten und lineare Beziehungen zwischen Items und Konstrukten. Nicht prüfbare Annahmen sind u.a., daß die Konstrukte und die Meßfehler ihrer Indikatoren nicht korreliert sind (Bollen 1989). Der Erfassung und Vermittlung solcher Informationen auch zu anderen Modellen und Methoden wird das geplante Methodenmodul dienen. Durch entsprechende Verbindungen zum Theorie- und Methodenmodul wird es möglich sein, solche Hintergrundinformationen bei der Sichtung von Ergebnissen abzurufen.

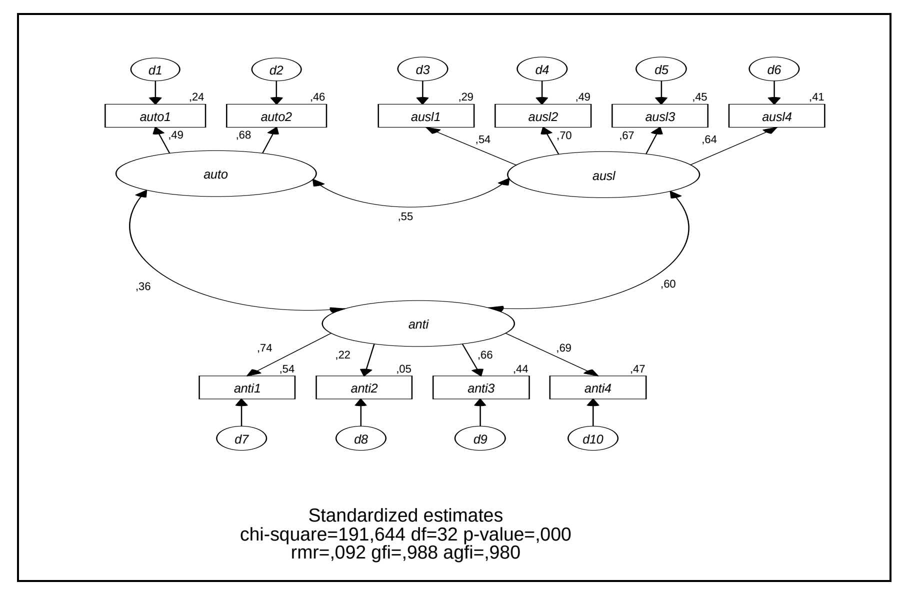
4.2.1 Prüfung der Meßmodelle[4)]

Abbildung 6 zeigt das konfirmatorische Faktorenmodel zur Ermittlung der Güte der Items für die Autoritarismusgläubigkeit einerseits, und die Ausländerdiskriminierungs- und Antisemitismustendenzen als Ausdruck ethnozentrischer Fremdgruppenablehnung andererseits. Die Ergebnisse der drei gesondert für jedes Konstrukt berechneten Faktorenanalysen werden hier wegen ihres Umfangs nicht aufgeführt. Vielmehr ist in Abbildung 6 bereits das Ergebnis der simultanen Schätzung der Meßmodelle für alle drei Konstrukte wiedergegeben. Diese ermöglicht zudem anders als die gesonderte Prüfung der Meßmodelle, daß auch die Beziehungen zwischen den Konstrukten geprüft werden, ebenso die Frage, ob die Items nur auf ihren Zielvariablen oder auch auf Fremddimensionen laden. Wir verwenden hier ein kongenerisches Modell, weil fremde und eigene Forschungen gezeigt haben, daß nur dieses Modell durch die Daten bestätigt wurde. Die Entscheidung über die Art des Modells (kongenerisch, tau-equivalent, parallel und strikt parallel) muß aber in jedem Einzelfall aufgrund des theoretischen Standes und der empirischen Ergebnisse neu gefällt werden (Jöreskog 1971b).

Das Modell bestätigt die in Abschnitt 4.1 abgeleiteten Korrespondenzhypothesen für alle drei Konstrukte: Die Faktorenladungen sind statistisch bedeutsam ($p < 0.01$) und ihre Vorzeichen durchgängig positiv. Mit Werten zwischen .49 bis .74 belegen sie bis auf eine Ausnahme die formale Gültigkeit (vgl. hierzu Bollen 1989) der Einzelitems. Die Ausnahme bildet das umgepolte Antisemitismusitem. Zwar ist das Vorzeichen theoriekonform, aber die Ladung beträgt nur .22. Hier macht sich möglicherweise ein Polungseffekt als Methodenfaktor bemerkbar.

Auch die in Tabelle 2 im Anhang wiedergegebenen Korrelationen der Items zur Erfassung des gleichen Konstrukts (fett gedruckt) sind alle statistisch bedeutsam ($p < 0.01$). Das umgepolte zweite Antisemitismus Item (anti2) korreliert mit den übrigen Items zur Messung des Antisemitismus jedoch wesentlich geringer als jeweils die Items zur Erfassung der beiden anderen Konstrukte untereinander.

Abbildung 6: Ausgangsmodell : Autoritäre Unterwürfigkeit, Ausländerdiskriminierungs- und Antisemitismustendenzen



Zur Identifizierung der Variablenbezeichnungen siehe Anhang Tabelle 1.
df = degrees of freedom, p-value = probability value, rmr = root mean square residual; gfi = goodnees of fit index, agfi = adjusted goodness of fit index

Deskriptiv wird das Modell in Abbildung 6 mit einem Goodness of Fit Index (GFI) von .988 gut bestätigt. Nach den inferenzstatistischen Ergebnissen (chi^2 = 191.6, df = 32, p = 0.00) ist es jedoch nicht mit den Daten vereinbar. Die Modifikationsindizes enthalten eine Reihe statistisch bedeutsamer Residuenkorrelationen, insbesondere mit dem Ausländerdiskriminierungs-Item ”unter sich heiraten” (ausl4). Sie legen zudem nahe, daß das dritte Antisemitismus-Item (anti3) auch autoritäre Unterwürfigkeit erfaßt.

Deshalb wurden folgende Modellmodifikationen (Schritt V in Abb. 2) vorgenommen:

1. Das umgepolte Antisemitismusitems (anti2) wurde wegen der geringen Faktorenladung eliminiert.
2. Das Ausländerdiskriminierungs-Item ”unter sich heiraten” (ausl4) wurde wegen der zahlreichen Residuenkorrelationen (vgl. Jöreskog 1993: 29) ebenfalls ausgeschlossen.
3. Eine zusätzliche Ladung des dritten Antisemitismus-Items (anti3) auf dem Faktor autoritäre Unterwürfigkeit wurde eingeführt.

Die Anpassung dieses modifizierten Modells (vgl. Abb. 7) ist befriedigend (chi^2 = 26.0, df = 15, p = .04). Der Goodness of Fit Index (GFI = .998) und der um die Freiheitsgrade angepaßte Adjusted Goodness of Fit Index (AGIF = .995) weisen nahezu perfekte Werte auf. Weitere Veränderungen dieses Modells können also keine nennenswerten Verbesserungen mehr bringen.

Einschränkend ist aber festzuhalten: Die Einführung der zusätzlichen Ladung für das dritte Antisemitismusitem (vgl. Abb. 7) auf dem Faktor autoritäre Unterwürfigkeit hat zwar auch zur Verbesserung des Modells beigetragen. Der negative Koeffizient von -.13 im modifizierten Modell ist jedoch theoretisch erklärungsbedürftig. Er besagt, daß autoritätsgläubige Personen, der Aussage weniger zustimmen, daß Juden an ihren Verfolgungen selber schuld sind. Dies steht im Widerspruch zur der positiven Beziehung von Autoritarismus und Antisemitismus auf der Konstruktebene (.40). Worauf dieses Ergebnis zurückzuführen sein könnte, muß durch weitere Analysen und theoretische Überlegungen noch genauer untersucht werden.

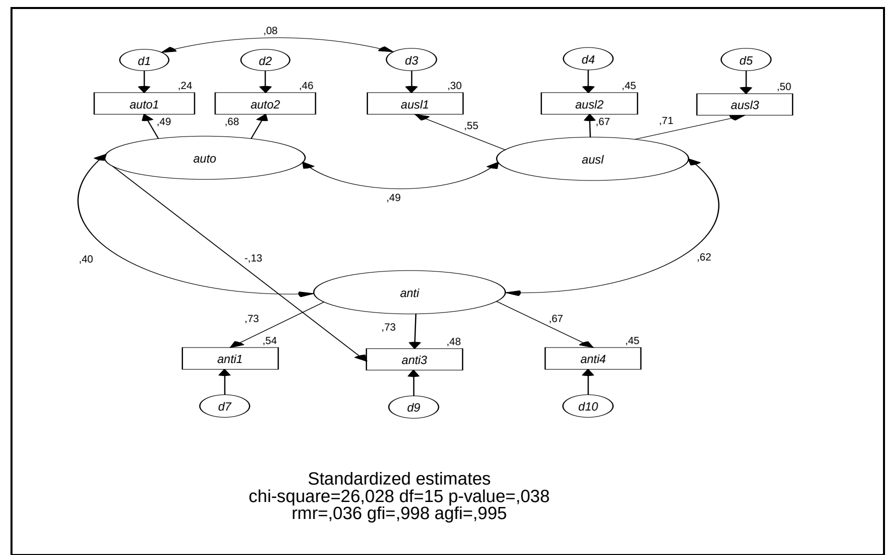
Die empirische Prüfung führt also zu Modifikationen der Meßtheorie bzw. der Operationalisierungen. Diese werden im Instrumentemodul von ZIS dokumentiert, da sie wichtig für die Beurteilung der inhaltlichen Güte von Items und Meßinstrumenten sind. Noch zu prüfen ist, ob eine Analyse auf der Basis anderer Meßmodelle, wie z.B. einer facettentheoretischen Formalisierung mit anschließender MDS (vgl. Borg/Groenen 1997), zu anderen Entscheidungen über die Operationalisierungen führen würde. Darüber hinaus haben wir bisher eine homogene Stichprobe angenommen. Es ist jedoch zu vermuten, daß diese Annahme nicht generell gültig ist, da die Zuverlässigkeit und Gültigkeit der items und die Faktorkorrelationen in Subgruppen z.B. nach Alter, Bildung, Ost-/Westdeutschland zum Teil variieren können (vgl. zu entsprechenden Analysen Schmidt/Heyder/Lederer 1997).

4.2.2 Prüfung des Strukturgleichungsmodells

Bei der Prüfung des Modells aus Abbildung 7 wurde bereits ermittelt, daß Ausländerdiskriminierungs- und Antisemitismustendenzen untereinander mit r = .62 korrelieren und mit der autoritären Unterwürfigkeit mit .49 bzw. .40. Zur weiteren Prüfung wurde das in Abbildung 8 dargestellte Strukturgleichungsmodell spezifiziert. Es berücksichtigt die Modifikationen des Meßmodells aus dem vorigen Abschnitt (vgl. zu dieser Strategie Jöreskog 1993). In das statistische Modell wurde anders als in das formale Strukturgleichungsmodell (vgl. Abb. 4, Abschnitt 4.2) der Ethnozentrismus nicht als Faktor 2. Ordnung einbezogen, sondern es wurde wiederum eine dazu äquivalente Spezifikation der Korrelationen zwischen den Residuen der latenten Konstrukte Ausländerdiskriminierung und Antisemitismus vorgenommen. Durch diese Residuenkorrelation wird die

partialisierte Beziehung zwischen Ausländerdiskriminierung und Antisemitismus nach Konstanthaltung von Autoritarismus erfaßt. Diese repräsentiert den Ethnozentrismus.

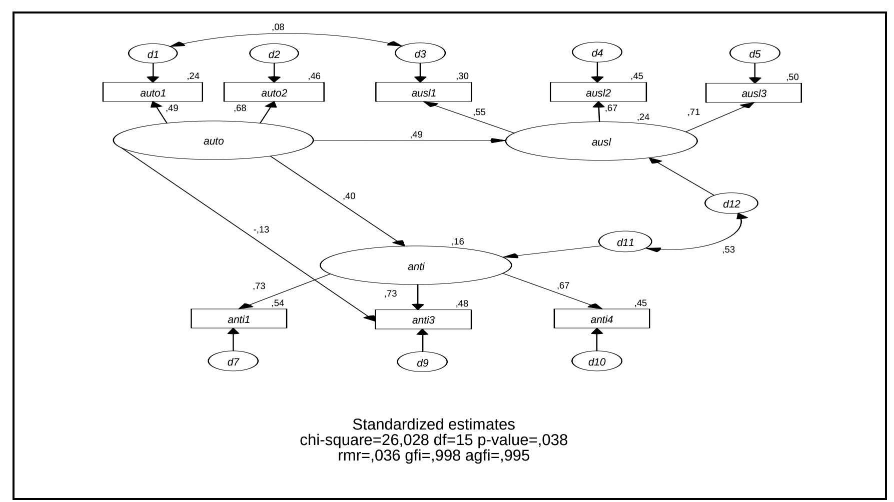
Abbildung 7: Modifiziertes Modell mit standardisierten Koeffizienten



Zur Identifizierung der Variablenbezeichnungen siehe Anhang Tabelle 1.
df = degrees of freedom, p-value = probability value, rmr = root mean square residual; gfi = goodnees of fit index, agfi = adjusted goodness of fit index

Aus der Abbildung geht hervor, daß der Effekt der autoritären Unterwürfigkeit auf den Antisemitismus und die Diskriminierungstendenz gegenüber Ausländern nahezu gleich ist. Allerdings unterscheidet sich die erklärte Varianz. Während 24% der Ausländerdiskriminierungstendenz durch autoritäre Unterwürfigkeit erklärt werden, sind dies nur 16% beim Antisemitismus. Hierbei könnte es sich vor dem Hintergrund der deutschen Vergangenheit um den Effekt sozialer Wünschbarkeit handeln. Die Residuenkorrelationen zwischen Antisemitismus- und Ausländerdiskriminierungstendenz sind wie erwartet positiv und signifikant. Die beiden Konstrukte haben also noch etwas gemeinsam: den Ethnozentrismus als Faktor 2. Ordnung. Die Parameter des Meßmodells haben sich hingegen kaum geändert. Die Gesamtanpassung des Modells ist wiederum befriedigend (chi^2 = 26.0, df = 15, p-Wert = .034, GFI = .998, AGFI = .995). Auf eine weitere Modifikation des Modells kann also verzichtet werden. Es sollte noch betont werden, daß auch andere Modifikationen des Modells bei entsprechendem theoretischem Hintergrund möglich wären.

Abbildung 8: Strukturgleichungsmodell



Zur Identifizierung der Variablenbezeichnungen siehe Anhang Tabelle 1.
df = degrees of freedom, p-value = probability value, rmr = root mean square residual; gfi = goodnees of fit index, agfi = adjusted goodness of fit index

5. Ausblick

Theoriebildung und empirische Sozialforschung erfolgen in den Sozialwissenschaften oft ohne Bezug aufeinander. Forderungen nach theoretischem und methodischem Pluralismus sind bisher nicht eingelöst, obwohl der wissenschaftliche Fortschritt in starkem Maße davon abhängt (Kuhn 1967; Lakatos 1970). Aus diesem Grunde erscheint es uns besonders wichtig, mit ZIS eine Plattform für alternative Theorien, Operationalisierungen und verschiedene Formen der Modellierung anzubieten.

Das Theoriemodul liegt z.Zt. nur als interner Prototyp vor. Im Lauf des Jahres 1998 soll es zusammen mit einer verbesserten Version des Instrumentemoduls freigegeben werden. Die Rekonstruktion von theoretischen Ansätzen zu weiteren als den hier angesprochenen Itembatterien aus dem ALLBUS und zu anderen Instrumenten des Instrumentemoduls soll in Zusammenarbeit mit externen Fachexperten erfolgen. In der neuen Version des ZIS soll auch eine intensivere und systematischere Anbindung an einschlägige externe Informationsquellen im Internet erfolgen. Außerdem ist die Einrichtung eines Internetforums zur Diskussion der Inhalte unseres Online-Handbuches geplant. Wir hoffen, so die innerwissenschaftliche Kommunikation im Sinne eines theoretischen und methodischen Pluralismus zu stimulieren und unter Ausnutzung des Potentials elektronischer Medien zu verbessern.

ANMERKUNGEN

1) Wir danken Frau Dr. Uta Wille an dieser Stelle herzlich für eine Reihe anregender Diskussionen und Vorschläge zur Gestaltung dieses Moduls.

2) Wir verwenden hier den Begriff der autoritären Unterwürfigkeit in Anlehnung an die Originalformulierung "authoritarian submission". Allerdings möchten wir darauf hinweisen, daß die Items keine Verhaltenstendenzen sondern Einstellungen erfassen.

3) In dieser wie auch in allen folgenden Abbildungen gelten die folgenden Konventionen für Strukturgleichungsmodelle (AMOS): Kreise: latente Variablen; Rechtecke: beobachtete Variablen; d1, d2...: Zufallsmeßfehler der beobachteten Variablen; Pfeile: Ursachen-Wirkungsbeziehungen.

4) Alle nun folgenden empirischen Analysen sind mit der Gewichtungsvariable durchgeführt worden, um die vorhandene Disproportionalität der Stichprobengrößen in Ost- und Westdeutschland zu korrigieren.

LITERATUR

Adorno T.W./Frenkel-Brunswik, E./Levinson, D.J./Sanford, R.N., 1950: The Authoritarian Personality. New York: Harper.

Alwin, D.F./Jackson, D.J., 1981: Applications of simultaneous factor analysis to issues of factorial invariance. S. 249-279 in D. Jackson/E. Borgetta (Hg.), Factor analysis and measurement in sociological research: A multi-dimensional perspective. Beverly Hills: Sage.

Altemeyer, B., 1981: Right-wing authoritarianism. Winnipeg: University of Manitoba Press.

Altemeyer, B., 1988: Enemies of freedom. Understanding right-wing authoritarianism. San Francisco.

Anderson, J.C./Gerbing, D.W., 1988: Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step arpproach. Psychological Bulletin 103: 411-423.

Anderson, J.C./Gerbing, D.W., 1992: Assumptions and comparative strengths of the two-step approach: Comment on Fornell and Yi. Sociological Methods and Research 20: 321-333.

Arbuckle, J.L., 1997: AMOS user's guide. Version 3.6. Chicago: Smallwaters.

Bentler, P.M./Wu, E.J.C., 1996: EQS for Windows users guide. Encino, Ca: Multivariate Software.

Bergmann, W./Erb, G., 1991: Antisemitismus in der Bundesrepublik Deutschland. Ergebnisse der empirischen Forschung von 1946 -1989. Opladen: Leske+Budrich.

Blalock, H.M., 1967: Toward a theory of minority-group relations. New York, London, Sidney: Wiley.

Blank, T./Schwarzer, S., 1994: Ist die Gastarbeiterskala noch zeitgemäß? Die Reformulierung einer ALLBUS-Skala. ZUMA-Nachrichten 34: 97-115.

Blank, T./Wasmer, M., 1996: Gastarbeiter oder Ausländer? Ergebnisse des Splits mit den reformulierten Gastarbeiterfragen im ALLBUS 94. ZUMA-Nachrichten 38: 45-69.

Bollen, K.A., 1989: Structural equations with latent variables. New York: Wiley.

Borg, I./Groenen, P., 1997: Modern multidimensional scaling. New York: Springer.

Coleman, J.S., 1991: Grundlagen der Sozialtheorie. Handlungen und Handlungssysteme. Bd. 1. München: Oldenbourgh.

Cox, D,/Wermuth, N., 1996: Multivariate dependencies - Models, analyses and interpretation. London: Chapman and Hall.

Davis, J.A./Mohler, P.Ph./Smith, T.W., 1994: Nationwide general social surveys. P. 17-25 in I. Borg/ P.Ph. Mohler (eds.), Trends and perspectives in empirical social research. Berlin: de Gruyter.

Durkheim, E., 1897: Le suicide. Etude de sociologie. Paris.

Groeben, N./Westmeyer, H., 1975: Kriterien psychologischer Forschung. München: Juventa.

Hayduk, L.A., 1996: LISREL issues, debates and strategies. Baltimore: The John Hopkins Press.

Heise, D.R., 1975: Causal analysis. New York: Wiley.

Hempel, C.G., 1973: The meaning of theoretical terms: A critique of the standard empiricist construal. P. 367-378 in G. Moisil/A. Joja (eds.), Logic, methodology and philosophy of science, vol. IV. Amsterdam, London and New york: Reidel.

Herrmann, A./Schmidt, P., 1995: Autoritarismus, Anomie und Ethnozentrismus. S. 287-319 in Lederer, G./Schmidt, P., (Hrsg.), Autoritarismus und Gesellschaft. Opladen: Leske+Budrich.

Hopf, C./Hopf, W., 1997: Familie, Persönlichkeit, Politik. Eine Einführung in die politische Sozialisation. Weinheim: Juventa.

Jagodzinski, W./Kühnel, S./Schmidt, P., 1990: Searching for parsimony: are true-score models or factor models more appropriate? Quality & Quantity 24: 447-470.

Jöreskog, K.G., 1971b: Statistical analysis of sets of congeneric tests. Psychometrika 36: 109-133.

Jöreskog, K.G., 1993: Testing structural equation models. P. 294-316 in K.A. Bollen/J.S. Long (eds.), Testing structural equation models. Newburry Park: Sage.

Jöreskog, K.G./Sörbom, D., 1993: LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPIS command language. Hillsdale: Erlbaum.

Kuhn, Th. S., 1967: Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen. Frankfurt: Suhrkamp.

Kühnel, S., 1993: Zwischen Boykott und Kooperation. Frankfurt: Lang.

Lakatos, I., 1970: Falsification and the methodology of scientific research programs. S. 91-196 in I. Lakatos/A. Musgrave (eds.), Criticism and the groth of knowledge. Cambridge: Cambridge University Press.

Lederer, G., 1983: Jugend und Autorität. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Lenski, G.E., 1966: Power and privilege: a theory of social stratification. New York: MacGraw-Hill.

Levinson, R.N., 1950: The study of ethnocentric ideology. P. 102-150 in T.W. Adorno/E. Frenkel-Brunswik/D.J. Levinson/R.N. Sanford, The authoritarian personality. New York: Harper.

Merton, K.M., 1983: Auf den Schultern von Riesen. Ein Leitfaden durch das Labyrinth der Gelehrsamkeit. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Oesterreich, D., 1993: Autoritäre Persönlichkeit und Gesellschaftsordnung. Der Stellenwert psychischer Faktoren für politische Einstellungen - eine empirische Untersuchung von Jugendlichen in Ost und West. Weinheim/München: Juventa.

Opp, K.-D., 1995: Methodologie der Sozialwissenschaften. 3. neubearb. Auflage. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Opp, K.-D./Wippler, R., 1990: Empirischer Theorienvergleich. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Popper, K.R., 1976: Logik der Forschung. 6.Auflage. Tübingen.

Rosenberg, M./Hovland, C., 1960: Cognitive, affective, and behavioral components of attitudes. S. 114 in: C. I. Hovland/M.J. Rosenberg (Hrsg.), Attitude organization and change. New Haven, CT: Yale University Press.

Sanford, R.N./Adorno, T.W./Frenkel-Brunswik, E./Levinson, D.J., 1950: The measurement of implicit antidemocratic trends. S. 222-279 in T.W. Adorno /E. Frenkel-Brunswik/D.J. Levinson, /R.N. Sanford (Hrsg.), The authoritarian personality. New York: Harper.

Saris, W.E./Münnich, A., 1996: The multitrait-multimethod approach to evaluate measurement instruments. Budapest: Eötvös University Press.

Saris, W.E./Hartmann, H., 1990: Common factors can always be found but can they also be rejected? Quality & Quantity 24: 471-490.

Scheepers, P./Felling, A./Peters, J., 1990: Social conditions, authoritarianism and ethnocentrism: a theoretical model of the early Frankfurt School updated and tested. European Sociological Review 6: 15-29.

Scheepers, P./Felling, A./Peters, J., 1992: Anomie, authoritarianism and ethnocentrism: Update of a classic theme and an empirical test. Politics and the Individual 2: 43-59.

Scherpenzeel, A./Saris, W.E., 1997: The validity and reliability of survey items: A meta-analysis of MTMM studies. Sociological Methods and Research 25: 341-383.

Schmidt, P./Stephan, K./Hermann, A., 1995: Entwicklung einer Kurzskala zur Messung von Autoritarismus. S. 221-227 in: Lederer, G., Schmidt, P. (Hrsg.), Autoritarismus und Gesellschaft. Opladen: Leske & Budrich.

Schmidt, P./Heyder, A./Lederer, G., 1997: Authoritarianism and ethnocentrism in East and West Germany. ZUMA-Arbeitsbericht (in Vorbereitung).

Stegmüller, W., 1979a: The structuralist view of theories. Berlin, Heidelberg, New York.

Stegmüller, W., 1985: Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und Analytischen Philosophie. Bd. 2: Theorie und Erfahrung, 2.Teilband: Theorienstrukturen und Theoriendynamik, 2.Aufl. Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo.

Stegmüller, W., 1986: Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und Analytischen Philosophie. Bd. 2: Theorie und Erfahrung, 3.Teilband: Die Entwicklung des Strukturalismus seit 1973. Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo.

Stephan, E., 1988: Zur logischen Struktur psychologischer Theorien. Eine Untersuchung im Rahmen der strukturalistischen Wissenschaftstheorie (Diss.). Bonn.

Stone, W.F./Lederer, G./Christie, R., 1993: Strength and weakness. The authoritarian personality today. New York: Springer.

Tajfel, H., 1982: Social identity and intergroup relations. Cambridge: University press.

Wasmer, M./Koch, A./Harkness, J./Gabler, S., 1996: Konzeption und Durchführung der „Allgemeinen Bevölkerungsumfrage der Sozialwissenschaften” (ALLBUS). ZUMA-Arbeitsbericht 96/08.

ANHANG

Tabelle 1: Itemformulierungen und deskriptive Maße (m = Mittelwert, s = Standardabweichung)

	BRD	WEST	OST
Autoritäre Unterwürfigkeit (AUTO)			
Wir sollten dankbar sein für führende Köpfe, die uns genau sagen können, was wir tun sollen und wie. *1 stimme gar nicht zu - 7 stimme völlig zu* **(auto1)**	m = 2,8 s = 1,8	m = 2,8 s = 1,8	m = 2,8 s = 1,8
Im allgemeinen ist es einem Kind im späteren Leben nützlich, wenn es gezwungen wird, sich den Vorstellungen seiner Eltern anzupassen. *1 stimme gar nicht zu - 7 stimme völlig zu* **(auto2)**	m = 2,5 s = 1,7	m = 2,4 s = 1,7	m = 2,6 s = 1,7
Ausländerdiskriminierung (AUSL)			
Die in Deutschland lebenden Ausländer sollten ihren Lebensstil ein bißchen besser an den der Deutschen anpassen. *1 stimme gar nicht zu - 7 stimme völlig zu* **(ausl1)**	m = 4,9 s = 1,9	m = 4,9 s = 1,9	m = 5,0 s = 1,9
Wenn Arbeitsplätze knapp werden, sollte man die in Deutschland lebenden Ausländer wieder in ihre Heimat zurückschicken. *1 stimme gar nicht zu - 7 stimme völlig zu* **(ausl2)**	m = 3,6 s = 2,1	** m = 3,3 s = 2,0	** m = 4,1 s = 2,1
Man sollte den in Deutschland lebenden Ausländern jede politische Betätigung in Deutschland untersagen. *1 stimme gar nicht zu - 7 stimme völlig zu* **(ausl3)**	m = 3,8 s = 2,2	m = 3,8 s = 2,2	m = 3,9 s = 2,2
Die in Deutschland lebenden Ausländer sollten sich ihre Ehepartner unter ihren eigenen Landsleuten auswählen. *1 stimme gar nicht zu - 7 stimme völlig zu* **(ausl4)**	m = 2,9 s = 2,2	** m = 2,7 s = 2,1	** m = 3,2 s = 2,3
Antisemitismus (ANTI)			
Juden haben auf der Welt zu viel Einfluß. *1 stimme gar nicht zu - 7 stimme völlig zu* **(anti1)**	m = 3,2 s = 1,9	** m = 3,3 s = 2,0	** m = 2,9 s = 1,8
Mich beschämt, daß Deutsche so viele Verbrechen an den Juden begangen haben. (nachträglich umgepolt)[1)] *1 stimme völlig zu - 7 stimme gar nicht zu* **(anti2)**	m = 2,3 s = 1,8	** m = 2,5 s = 1,9	** m = 1,9 s = 1,5
Viele Juden versuchen, aus der Vergangenheit des Dritten Reiches heute ihren Vorteil zu ziehen und die Deutschen dafür zahlen zu lassen. *1 stimme gar nicht zu - 7 stimme völlig zu* **(anti3)**	m = 4,2 s = 2,0	** m = 4,3 s = 2,1	** m = 3,9 s = 1,9
Durch ihr Verhalten sind die Juden an ihren Verfolgungen nicht ganz unschuldig. *1 stimme gar nicht zu - 7 stimme völlig zu* **(anti4)**	m = 2,6 s = 1,8	m = 2,7 s = 1,9	m = 2,5 s = 1,7

****** = Signifikanzniveau .01. 1) Dieses Item wurde nach der Erhebung recodiert, da es als einziges Item im Sinne einer antisemitischen Einstellung negativ formuliert war. Für die Berechnungen der deskriptiven Maße für Gesamtdeutschland wurde vorher eine Gewichtung vorgenommen (siehe Wasmer et al. 1996).

Tabelle 2: Pearson Korrelationskoeffizienten

	auto1	auto2	ausl1	ausl2	ausl3	ausl4	anti1	anti2	anti3	anti4
auto1	**1,0000**									
auto2	**,3337****	**1,0000**								
ausl1	,1927**	,1977**	**1,0000**							
ausl2	,1626**	,2405**	**,3577****	**1,0000**						
ausl3	,1577**	,2264**	**,3918****	**,4795****	**1,0000**					
ausl4	,2049**	,3057**	**,3124****	**,4786****	**,4045****	**1,0000**				
anti1	,1580**	,2087**	,2597**	,2917**	3157**	,2622**	**1,0000**			
anti2	-,0233	,0556**	,0789**	,0938**	,0928**	,0781**	**,1494****	**1,0000**		
anti3	,0816**	,1148**	,2426**	,2487**	,2825**	,2041**	**,4997****	**,1433****	**1,0000**	
anti4	,1399**	,1621**	,2134**	,2954**	,2900**	,2966**	**,4938****	**,1758****	**,4555****	**1,0000**

*n (min.) = 3253 * - Signif. LE ,05 ** - Signif. LE ,01*

POLITISCHE FOLGE- UND KRITIKBEREITSCHAFT DER DEUTSCHEN

BETTINA WESTLE

Vertrauen hat in den Sozialwissenschaften in letzter Zeit erheblich an Beachtung gewonnen. Nicht selten erfolgt dabei eine wenig reflektierte Übertragung von Funktionen und Mechanismen des sozialen Kapitals auf die politische Sphäre. Politisches Vertrauen wird kurzerhand zum Schlüssel funktionsfähiger Demokratie stilisiert. In dem vorliegenden Beitrag werden einige ausgewählte Probleme dieser Übertragung theoretisch und empirisch analysiert. Dabei zeigt sich, daß zwischen sozialem und politischem Vertrauen und insbesondere zwischen Vertrauen/Mißtrauen als Kategorien politischer Unterstützung und Vertrauens- sowie Mißtrauensbereitschaft als Kategorien politischer Tugendnormen schärfer unterschieden werden sollte.[1)]

Social trust has gained increasing importance as a category in the social sciences. Assumptions and empirical findings on the functions and mechanisms of social trust are often directly transferred to political trust. Political trust is then seen as central to the functioning of democracy. This paper analyzes some problems of this transfer. It demonstrates that a clear distinction is needed between social and political trust. Even more importantly, a distinction must be made between political trust as a category of political support and the willingness to trust and distrust as political norms of the ideal citizen.

1. Theoretische Überlegungen zur Rolle von Folge- und Kritikbereitschaft in der Demokratie

"Vertrauen ist überhaupt nur möglich, wo Wahrheit möglich ist" - so Luhmann in seinem bekannten Werk über Vertrauen (1973: 56). Nun lernt allerdings der Student der Politikwissenschaft schon im ersten Semester, demokratische Politik habe wenig mit Wahrheit zu tun - Wahrheit sei nicht das Medium der Demokratie. Vielmehr gründeten die demokratischen Kernprinzipien der Mehrheitsentscheidung und des Minderheitenschutzes gerade im Gegenteil auf der Einsicht, daß die Erkenntnis verbindlicher Wahrheiten dem politischen Willen verwehrt sei, politische Wahrheit verborgen bleibe. Allenfalls könne es in der Demokratie um subjektive und revidierbare Wahrheiten gehen.

Ist politisches Vertrauen daher eine Schimäre? Bei Luhmann scheint es fast so. Denn der "Methapher vom Staatsvertrag" entspräche keine Wirklichkeit, weil die demokratische Wahl keine Interessenvertreter hervorbringe, sondern "Gemeinwohlvertreter", welche souveräne Entscheidungsgewalt beanspruchen. Einem Souverän aber könne man nicht vertrauen. Dennoch kann auch Luhmann Vertrauen aus der demokratischen Politik nicht völlig wegdenken. So bleibt seine Schlußfolgerung zu der contra-theoretischen Existenz politischen Vertrauens in der Demokratie auch wenig erhellend, wenn er schreibt: "Jedenfalls ist der Zusammenhang der Einrichtungen der politisch-demokratischen Repräsentation des Volkes, durch die das Vertrauenserfordernis operationalisiert werden sollte, mit den wirklich Vertrauen aufbauenden Prozessen noch dunkel" (1973: 59, 60).

Obwohl in dieser Perspektive systemfremd und undurchschaubar, gilt in einer anderen Perspektive politisches Vertrauen gerade im Gegenteil als dem demokratischen System und nur ihm notwendig inhärentes und unverzichtbares Merkmal. Die wichtigsten Gründe dafür führen bspw. Gamson (1971) und Citrin (1974) an:

Erstens könne Vertrauen nur auf freiwilliger Basis geschenkt werden. Vertrauen und Folgebereitschaft seien mithin Kategorien, die nicht für politische Zwangssysteme gelten könnten, sondern nur für freiheitliche Systeme, also - trotz all ihrer Defizite - am ehesten in der Demokratie zum Tragen kämen.

Zweitens sei die Bereitschaft, den politischen Akteuren einen Vertrauensvorschuß zu gewähren, unerläßlich gerade für den Typus der repräsentativen Demokratie. Der Transfer politischer Entscheidungsbefugnis wäre ohne solches Vertrauen nicht möglich. Nur durch diesen Vertrauensvorschuß könne auf der einen Seite die Handlungsfreiheit und -fähigkeit der politischen Entscheidungsträger gesichert werden. Umgekehrt bilde auf der anderen Seite - hier wiederum ganz im Gegensatz zu Luhmann - gerade die Verpflichtung der politischen Entscheidungsträger auch auf das Gemeinwohl erst die Grundlage für die Vertrauens- und Folgebereitschaft der Bürger. Pure Interessenpolitik durch die gewählten Volksvertreter müsse dagegen das Vertrauen und die Folgebereitschaft der in Wahlen unterlegenen Minderheit untergraben. Danach bedarf folgerichtig die - wenn auch nur theoretisch denkbare - direkte Demokratie systemimmanent aufgrund der unmittelbaren Identität von Regierten mit Regierenden der Kategorien des politischen Vertrauens und Folgebereitschaft überhaupt nicht.

Auch außerhalb des politischen Kontextes wird dem Vertrauen eine Vielzahl positiver Funktionen zugeschrieben. So gilt Vertrauen nicht nur als ein in einer zunehmend risikobehafteten Umwelt notwendiger Mechanismus zur Reduktion von Komplexität, sondern auch als wesentlicher Integrationsfaktor, der die Gesellschaft zusammenhält sowie als aktivierbare Handlungsressource in den verschiedensten gesellschaftlichen Bereichen

(Coleman 1988), von der Moral (Uslaner 1996) bis hin zur Ökonomie (Fukuyama 1995).[2] Um Vertrauen als Aspekt sozialen Kapitals rankt sich, ausgehend vom amerikanischen Kontext, inzwischen eine breite Diskussion (für Überblicke auch zur "grauen" Literatur s. Haug 1997a,b), die sich auch im europäischen Kontext zunehmend in Tagungen, Forschungsprojekten und Publikationen niederschlägt, (so bspw. die Mailänder Konferenz zu Sozialem Kapital und Europäischer Demokratie, der 28. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Dresden, vgl. Tagungsberichte in KZfSS 1997/H.1, Kaase 1996, van Deth 1997).

Die innerhalb der Diskussion zu sozialem Kapital primär auf soziales oder horizontales Vertrauen bezogenen Annahmen werden allerdings nicht selten unhinterfragt auf den politischen Bereich und damit auch auf vertikales Vertrauen und Folgebereitschaft übertragen. Beispiele dafür finden sich vor allem bei den Kommunitaristen unter Rekurs auf Tocqueville, aber auch schon bei Almond/Verba (1963) und Inglehart (1989) bis hin zu Putnam (1992, 1993, 1995) und Sztompka (1995). Vertrauen und Folgebereitschaft gelten in all diesen Ansätzen als notwendige Funktionsvoraussetzung der Demokratie und mithin als bürgerliche Tugenden.

Solche Übertragung unterliegt jedoch einigen Kurzschlüssen, nämlich:
1. der Annahme einer Generalisierung von Vertrauen bzw. Mißtrauen,
2. der Annahme einer symmetrischen Polarität von Vertrauen und Mißtrauen,
3. einer Konfusion oder Gleichsetzung von politischem Vertrauen mit demokratieförderlicher Vertrauens- bzw. Folgebereitschaft als Tugend und einer spiegelbildlichen Gleichsetzung von Mißtrauen mit demokratiehemmender Kritikbereitschaft,
4. mit vorangenanntem verknüpft, einer Einseitigkeit der Tugendnormierung sowie schließlich
5. einer fehlenden Differenzierung der Objekte politischen Vertrauens und Mißtrauens bzw. Folge- und Kritikbereitschaft.

Im folgenden werden zunächst diese Probleme illustriert und die formulierten Zweifel begründet. Daran anschließend werden nach einem kurzen Überblick zur Operationalisierung von Folge- und Kritikbereitschaft empirische Befunde zu den normativen Vorstellungen der Deutschen über ihre Rolle als politische Akteure beschrieben.

1.1 Zur Generalisierung von Vertrauen bzw. Mißtrauen

Sozialem Vertrauen wird häufig eine Tendenz zur Generalisierung auf alle Lebensbereiche zugesprochen. So ist bspw. in Tocquevilles Modell der bürgerlichen Gesellschaft (1835/40, 1968) die Annahme impliziert, daß Vertrauen hoch generalisiert sei, sich quasi automatisch gleichermaßen auf die Mitbürger wie auf die Politiker erstrecke (vgl. auch

Newton 1996). Almond/Verba (1963, 1980) sowie Inglehart (1989) betrachten soziales Vertrauen als Voraussetzung des politischen Vertrauens. Diese Schlußfolgerung ziehen Almond/Verba vor allem aus dem gleichzeitigen Anstieg sozialen Vertrauens und politischer Unterstützung in der alten Bundesrepublik. Inglehart stützt diese Annahme auf international vergleichende Aggregatdaten, die eine Parallelität sozialen Vertrauens und ökonomischen Wohlstands zeigen, der seinerseits als Vorbedingung politischer Unterstützung der Demokratie gesehen wird. Putnam (1992) beobachtet in Norditalien ein Vorherrschen von sozialem Vertrauen, ökonomischer Prosperität und politischer Zufriedenheit. In Süditalien dominiere dagegen soziales Mißtrauen, ökonomische Rückständigkeit und politische Unzufriedenheit. Daraus folgert er, daß soziales Vertrauen eine wesentliche Bedingung politischen Vertrauens und funktionsfähiger Demokratie sei. Schließlich stellt Sztompka (1995) in seiner Theorie des Vertrauens explizit die These auf, es gäbe eine massive Tendenz zur Generalisierung von Vertrauen oder aber Mißtrauen auf alle Lebensbereiche, insbesondere des sozialen auf den politischen. Diese Tendenz artikuliere sich in der Entwicklung regelrechter Vertrauens- oder aber Mißtrauenskulturen. Entsprechend sieht er das stark verbreitete soziale Mißtrauen auch als wesentlichen Grund für die geringe politische Unterstützung der Transformation in Osteuropa.

Diese behauptete Tendenz zur Generalisierung sozialen Vertrauens auf politisches Vertrauen kann allerdings sowohl theoretisch als auch empirisch bezweifelt werden.

Theoretisch ist nicht plausibel, daß horizontales und vertikales Vertrauen auf denselben Ursachen beruhen oder denselben Prozessen unterliegen sollte. Wenn aber soziales Vertrauen - wie in Ansätzen des sozialen Kapitals angenommen - wesentlich mit der Norm der Gegenseitigkeit sowie der Sanktionsmöglichkeit im Fall von Vertrauensmißbrauch verknüpft ist und als Grundlage dessen relativ geschlossener Netzwerke bedarf, dann gelten diese Bedingungen - wenn überhaupt - allenfalls in sehr abgeschwächter, vermittelter und für den Bürger im Hinblick auf die Politik nur schwach wahrnehmbarer Form.

Empirisch lassen sich ebensoviele Fälle einer Konvergenz wie einer Divergenz von sozialem und politischem Vertrauen nachweisen. So hat bspw. das politische Vertrauen und die politische Unterstützung nicht nur im gegenwärtigen Deutschland, sondern auch in einer Vielzahl anderer europäischer Staaten deutlich abgenommen, während das soziale Vertrauen Stabilität zeigt. Auf Individualebene schließlich findet sich überhaupt kein systematischer Zusammenhang zwischen sozialem und politischem Vertrauen (Westle 1996; Kaase 1996).

1.2 Zum Verhältnis von Vertrauen und Mißtrauen

Vertrauen und Mißtrauen werden im allgemeinen - ebenso wie die damit verknüpfte bzw. davon nicht unterschiedene Vertrauens- und Mißtrauensbereitschaft - als unvereinbare Gegensätze betrachtet, also als symmetrisch konvertible Pole desselben Phänomens; das heißt, die Negation der Definition des einen Pols bildet gleichzeitig die Definition des anderen Pols.

Dies kommt sowohl in Putnams spiegelbildlicher Beschreibung der Civil Society Norditaliens und der Non-Civil-Society Süditaliens als auch in Sztompkas Skizze einer Vertrauens- versus einer Mißtrauenskultur zum Ausdruck. Die Civil-Society bzw. die Vertrauenskultur seien in politischer Hinsicht gekennzeichnet durch Gemeinwohlorientierung, politische Toleranz und Kompromißfähigkeit, Gesetzestreue und ausgeprägte Bereitschaft zu politischem Engagement bei starkem politischen Vertrauen und politischer Zufriedenheit. Die Non-Civil-Society bzw. die Mißtrauenskultur liest sich wie eine Negativfolie: Als Folge sozialen Mißtrauens zeige sich der Bürger hier nur an eigenen Interessen orientiert, wenig gesetzestreu, politisch intolerant, kompromißunfähig und gewaltbereit. Eine ausgeprägte Sehnsucht nach einer autoritären Führerfigur und staatlicher Repressionsmacht gingen einher mit erheblichem politischen Mißtrauen und Unzufriedenheit, politischer Apathie und Entfremdung. Politische Aktivität gäbe es allenfalls in Form anti-systemischen Protests.

Verweise darauf, daß es sich bei politischem Vertrauen und Mißtrauen sowie - das ist vorläufig immer mitzudenken, der damit assoziierten Folge- und Kritikbereitschaft - um asymmetrische Phänomene handeln könnte, sind dagegen mit der Lupe zu suchen. So mußte bspw. auch laut Konferenzbericht zum diesjährigen Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Soziologie ein derartiger Hinweis erst aus dem Publikum kommen - blieb allerdings, häufiges Schicksal von Publikumseinwürfen, ohne weitere Folgen für die Debatte (vgl. Brosziewski 1997: 181). Im Fall einer asymmetrischen Relation, einer nicht-konvertiblen Polarität reicht die Negation der Definition des einen Pols aber nicht zur Definition des anderen Pols aus. Diesen Fall sieht Luhmann nun für die Phänomene des Vertrauens und Mißtrauens gegeben. So nimmt er an, daß Mißtrauen nicht nur das Gegenteil von Vertrauen, sondern mehr sei. Dieses "Mehr" sieht er darin, daß Mißtrauen ein funktionales Äquivalent für Vertrauen sein könne - nämlich im Hinblick auf die Reduktion von Komplexität. Allerdings sei es dem Vertrauen deutlich unterlegen, und im konkreten Einzelfall würden sich Vertrauen und Mißtrauen doch wieder ausschließen. Eine mögliche Gleichzeitigkeit von Vertrauen und Mißtrauen formuliert er ausschließlich für die Systemebene, sieht sie aber als unmöglich auf Individualebene an: Ein System mit höherer Komplexität, das mehr Vertrauen braucht, benötige nämlich zugleich auch mehr

Mißtrauen - allerdings müsse dies bspw. in Form von Kontrollen und Rollen institutionalisiert werden, um nicht überhand zu nehmen (1973: 78-85).

Nun könnte man zwar in Übertragung dieser Überlegungen auf das politische System - anders als von Luhmann beabsichtigt - in der demokratischen Möglichkeit der Abwahl durchaus eine solche Institutionalisierung des Mißtrauens sehen. Jedoch ist das Inkrafttreten, die Wirksamkeit dieser institutionellen Vorkehrung nicht vorstellbar ohne die vorgängige Existenz nicht-institutionalisierten Mißtrauens bzw. nicht-institutionalisierter Mißtrauens-, Kritik- und Oppositionsbereitschaft auf Seiten des Bürgers. Mit anderen Worten, zugespitzt: Würde in einer Demokratie nur Folgebereitschaft und politisches Vertrauen existieren, jegliche Kritikbereitschaft und Mißtrauen dagegen fehlen, könnte es nie zu einem Regierungswechsel kommen; Demokratie wäre damit eigentlich überflüssig. Sofern man dieser Behauptung einige Plausibilität abgewinnen kann, sollte auch der folgende, dritte Kritikpunkt deutlich werden.

1.3 Gleichsetzung von politischem Vertrauen mit Vertrauens- und Folgebereitschaft und politischem Mißtrauen mit Mißtrauens- bzw. Kritikbereitschaft

Die unter politikwissenschaftlicher Perspektive entscheidende Krux in der Debatte besteht darin, daß nicht klar zwischen Vertrauen einerseits und Vertrauensbereitschaft andererseits bzw. Mißtrauen und Mißtrauensbereitschaft unterschieden wird. Vielmehr wird aus der Beschreibung von Vertrauens- versus Mißtrauenskulturen nicht nur auf Merkmale der funktionsfähigen Demokratie geschlossen, sondern diese werden unter der Hand auch zu Merkmalen des idealen Bürgers, zu Tugendnormen, stilisiert.

So zählt in Tocquevilles Modell neben den Normen der Moderatheit und Gegenseitigkeit auch zentral das politische Vertrauen als bürgerliche Tugend (1968). Ebenso wird bspw. bei Putnam politisches Vertrauen zu einer Tugend des idealen Bürgertypus (1992). Sztompka expliziert den prozessualen Aspekt: Sichtbares Vertrauen oder aber Mißtrauen entwickle sich zur normativen Erwartung, zum Bestandteil der sozialen und der politischen Kultur. Es müsse mithin in allen Handlungen demonstriert werden, da Abweichungen sanktioniert würden. Das heißt, in einer Mißtrauenskultur gälte politisches Vertrauen als leichtfertig und naiv, in einer Vertrauenskultur dagegen politisches Mißtrauen als destruktiv. Allerdings unterscheidet Sztompka dann nicht mehr zwischen der Artikulation von Vertrauen und Vertrauen als Norm. Vielmehr ist auch für ihn, da politisches Mißtrauen in der Tat destruktiv sei, politisches Vertrauen eine Bürgertugend, Mißtrauen dagegen eine Untugend (1995). Schließlich wird in einer älteren Studie Snidermans zur Systemloyalität in den USA (1981) die Gleichsetzung politischer Unterstützung mit der Bereitschaft dazu auch auf operationaler Ebene deutlich, wenn er aus der Anzahl positiver

versus negativer Urteile zur amtierenden Regierung auf die der Demokratie optimal zuträgliche geistige Verfassung des Bürgers schließt.

Diese Normierung politischen Vertrauens als Tugend beruht jedoch auf einer problematischen Vermischung von Realitätsbeurteilungen und Verhaltensdispositionen: Die Artikulation politischen Vertrauens oder Mißtrauens ist kein Charakteristikum des Bürgers, sondern eine Reaktion auf aktuelle oder vorgängige positive oder negative Erfahrungen mit der Politik. Insofern handelt es sich hierbei um ein external bedingtes Phänomen, um eine Form politischer Unterstützung. In dieser Hinsicht sind politisches Vertrauen und Mißtrauen keineswegs funktional äquivalent, sondern erfüllen gegensätzliche Funktionen, nämlich entweder Bestätigung oder Abwahl der amtierenden Herrschaftsträger, Unterstützung oder aber Unterstützungsentzug im Hinblick auf bestimmte Institutionen oder Normen des politischen Systems. Hier handelt es sich also in der Tat um einander ausschließende, symmetrisch konvertible Pole desselben Phänomens. Eine eventuelle politische Tugend muß jedoch keineswegs identisch mit external bedingten Realitätsbeurteilungen sein. Vielmehr dürfte es sich dabei um internalisierte normative Vorstellungen zur Rolle des Bürgers in der Demokratie handeln, also um Dispositionen, die sich in einer grundsätzlichen Bereitschaft zu Vertrauen oder Mißtrauen oder - breiter gefaßt - in Folge- und Kritikbereitschaft niederschlagen. Politische Folgebereitschaft muß daher keineswegs identisch mit positiven, politische Kritikbereitschaft nicht identisch mit negativen Urteilen zum politischen System sein. Vielmehr ist denkbar, daß beide Aspekte auseinanderklaffen, also bspw. trotz grundsätzlicher Folgebereitschaft aufgrund der wahrgenommenen Realverfassung des politischen Systems negative Urteile dominieren oder umgekehrt trotz grundsätzlicher Mißtrauens- und Kritikbereitschaft eine positive Sicht des politischen Systems besteht.

Versteht man Vertrauens- bzw. Folgebereitschaft und Mißtrauens- bzw. Kritikbereitschaft nunmehr als von Realitätsurteilen konzeptuell getrennte normative Vorstellungen zur Rolle des Bürgers in der Demokratie, muß es sich dabei zudem nicht notwendig um ein symmetrisches Phänomen, ja nicht einmal um eine Polarität handeln. Vielmehr können beide - so die Gegenthese - durchaus in ein- und derselben Kultur sowie intraindividuell koexistieren.

Mit dieser Differenzierung zwischen Vertrauen und Vertrauensbereitschaft sowie Mißtrauen und Mißtrauensbereitschaft liegen gute Gründe dafür vor, die Bereitschaft zu politischem Mißtrauen nicht per se als politische Untugend, sondern gerade im Gegenteil als politische Tugend zu betrachten. So entspricht die Vorstellung eines fraglosen, blinden Vertrauens und umfassender Folgebereitschaft weitgehend dem Typus des politischen Untertanen. Zum Selbstverständnis des Bürgers einer demokratischen Teilhabekultur in

der repräsentiven Demokratie muß jedoch auch eine Bereitschaft zur Wachsamkeit und Kritik gegenüber der Politik zählen. Gerade in dieser Perspektive könnte sich - unabhängig vom Vorliegen positiver oder negativer Erfahrungen und Urteile zur aktuellen Politik - statt des Vertrauens die Bereitschaft zu politischem Mißtrauen als Tugend in den Vordergrund schieben. Dies wäre aber mithin weniger als Krisenindikator, denn vielmehr als Facette der Entwicklung hin zu demokratisch selbstbewußteren, politisch wacheren und potentiell aktiveren Bürgern zu deuten, wie sie in Modellen der Partizipationsdemokratie vorgestellt werden (vgl. Westle 1989; Döring 1990).

1.4 Einseitigkeit versus Balance als Tugenden

Sowohl die Untertanenkultur als auch die reine Partizipationsdemokratie gelten aber vielen weder als normative Idealtypen noch als empirisch einlösbare Modelle. Vielmehr finden sich von unterschiedlichen Perspektiven her Ansätze, den Gegensatz zwischen rein repräsentativen und rein partizipationsorientierten Demokratiemodellen auch auf der Ebene der politischen Kultur zu entschärfen und ihrerseits normative Modelle des idealen Bürgertypus zu formulieren.

Dazu gehört bspw. im Ansatz der politischen Kultur die Vorstellung der "civic culture" (Almond/Verba 1963). Verwandt mit dieser Vorstellung einer moderaten Partizipationskultur, aber weniger "ängstlich" vor einer kritischen Bürgerschaft ist auch der Ansatz Wrights, in dem ein Gleichgewicht von "supportive, assentive and dissentive orientations and the resources going with them" als stabilitätsrelevant für die Demokratie qualifiziert wird (1976: 259). Ähnlich sieht auch Sniderman (1981) balancierte Kombinationen von "allegiance" und "alienation" als demokratieförderlich an, während einseitige Haltungen der Demokratie abträglich seien.

Zu fragen ist also, ob nicht gerade in der Gleichzeitigkeit von politischer Vertrauens- und Mißtrauensbereitschaft ein demokratisches Optimum liegen könnte.

1.5 Mangelnde Differenzierung der Objekte des politischen Systems

In bezug auf die deutsche Entwicklung hat Kielmannsegg (1990) die vorne vermutete Fortschrittlichkeit einer Zunahme von politischer Mißtrauensbereitschaft infrage gestellt und dabei eine wichtige, bislang in der Debatte unzureichend berücksichtigte Differenzierung eingeführt. So vermutet er, der allgemeine Wertwandel habe zwar zu politisch wacheren Bürgern geführt, sei jedoch gleichzeitig mit der Entwicklung eines überzogenen Mißtrauens in jegliche institutionalisierte Autorität einhergegangen. Zu befürchten sei, daß in den betreffenden Bevölkerungsteilen die kritische Grenze nicht zwischen Performanz der Herrschaftsträger einerseits und demokratischen Werten und Institutionen andererseits verlaufe, sondern zwischen Herrschaftsträgern und Institutionen versus demokra-

tischen Werten. Gerade in den politisch selbstbewußten und aktivitätsbereiten Teilen der Bürgerschaft herrsche eine besonders schwach entwickelte Bereitschaft zur Akzeptanz politischer Regeln. Hintergrund dieser Kritik ist nun wiederum die Vorstellung, daß ein reifes Demokratieverständnis nicht in dem Ideal politischer Partizipation per se zu sehen sei. Vielmehr wird als Ideal das verantwortliche politische Handeln formuliert. Dazu gehöre neben politischer Toleranz auch die Einsicht in die Korrespondenz demokratischer Rechte und Pflichten. In diesem Zusammenhang wird dann auch zutreffend ein Defizit der Umfrageforschung zu den Themen des politischen Verantwortungsbewußtseins und demokratischer Tugenden und Pflichten beanstandet. Damit ist, ähnlich wie bei Sniderman und im Typus der civic culture, ein Staatsbürgerideal angesprochen, bei dem sich Folge- und Kritikbereitschaft die Waage halten und Bereitschaft zu politischer Aktivität und Übernahme politischer Verantwortung ohne Aktivismus besteht. Dabei wird aber, äquivalent zu Eastons Modell politischer Unterstützung (1965), ein weiterer, bislang im Kontext des politischen Tugenddiskurses nicht systematisch berücksichtigter Aspekt in die Debatte eingeführt, der nahelegt, auch in bezug auf die Fragen von Folge- und Kritikbereitschaft zwischen der Ebene der Herrschaftsträger und der Institutionen sowie der Werte der politischen Ordnung zu unterscheiden.

Schließlich kann darüber hinaus aber auch für die dritte, zumeist theoretisch wie empirisch vernachlässigte Easton'sche Systemebene, die politische Gemeinschaft, eine unmittelbare Verbindungslinie zu diesen normativen Vorstellungen über einen demokratischen Idealtypus gezogen werden: So implizieren die meisten Konzepte eines "übersteigerten Nationalismus" oder blinden Patriotismus den Bürgertypus des klassischen Untertanen, dem frageloses politisches Vertrauen und unbedingter Gehorsam als wesentliche Tugenden gelten. Diesem Typus inhärent ist auch, daß seine Folgebereitschaft sich primär auf die Inhaber politischer Herrschaft richtet und mit einem starken Verpflichtungsgefühl gegenüber der nationalen Gemeinschaft gekoppelt ist, seine Orientierungen gegenüber der politischen Ordnungsform jedoch eher parochiale Charakteristika aufweisen. Demgegenüber postulieren Ansätze eines "konstruktiven Patriotismus" als Ideal ein Verpflichtungsgefühl gegenüber der nationalen Gemeinschaft in ihrer spezifischen demokratischen politischen Verfaßtheit. Loyalität gegenüber der Nation gilt diesem Typus nur dann als Tugend, wenn die nationale Einheit den demokratischen Anspruch erfüllt. Dem entspricht als Pendant die Verpflichtung des bewußten Staatsbürgers, zur Erfüllung des demokratischen Anspruchs in der Nation beizutragen; (zur Literatur vgl. im Überblick Westle 1996). Aus diesem Verständnis demokratischen Patriotismus folgt, bedingungslose Treue zur Nation und ihren politischen Repräsentanten gerade nicht als demokratische Tugend zu betrachten, sondern der Bindung an die demokratische Idee gleichermaßen die Bereitschaft zur Kritik und Beseitigung eventueller Defizite in der Realität des politischen

Systems, zur aktiven Teilhabe an der Weiterentwicklung und Verbesserung der Demokratie zuzugesellen. Gefordert ist bei diesem Typus damit ein primäres Verpflichtungsgefühl gegenüber der Idee der Demokratie, das sich sowohl durch Folgebereitschaft gegenüber den demokratischen Werten und ihrer institutionellen Repräsentanz als auch durch Wachsamkeit in bezug auf die Einhaltung dieser Werte in der konkreten Realitätsgestaltung durch Institutionshandeln und politische Akteure auszeichnet.

2. Operationalisierung von Folge- und Kritikbereitschaft

Eine Operationalisierung politischer Folge- und Kritikbereitschaft, die den vorangegangenen Überlegungen Rechnung trägt, erfordert somit:

a) eine klare Trennung der normativen Vorstellungen zur politischen Rolle des Bürgers von ihren politischen Legitimitätsurteilen,
b) die gleichzeitige Ermittlung sowohl von Folge- als auch von Kritikbereitschaft sowie
c) eine Differenzierung nach Ebenen des politischen Systems (zumindest nach der Ebene der Herrschaftsträger und der politischen Ordnung).

Entsprechend wurde in der Politischen Kultur Studie 1992 und 1993 versucht, diese Aspekte mittels folgender Items, die innerhalb einer größeren Itembatterie zu Pflichten des Bürgers in der Demokratie erfragt wurden, zu erfassen.[3)]

Die Frageformulierung lautet: "Auch in einer Demokratie hat der Bürger Verpflichtungen gegenüber seinem Land, den Mitbürgern und dem Staat. Sagen Sie mir bitte anhand der Skala auf jeder Karte, inwieweit Sie das für eine wichtige Pflicht des Bürgers halten." (INT:: Kartenspiel mischen und überreichen).

Die Items *"sich mit Kritik an der Regierung grundsätzlich zurückhalten"* sowie *"den gewählten Politikern Vertrauen entgegenbringen"* sollen Folgebereitschaft gegenüber den Herrschaftsträgern abbilden.

Die Items *"gegen Vorhaben der Regierung, die man für schlecht hält, öffentlich protestieren"* und *"gegenüber den Politikern wachsam und mißtrauisch sein"* sollen für Kritikbereitschaft gegenüber den politischen Autoritäten stehen.

Das Item *"sich an ein bestehendes Gesetz halten, auch wenn man es für ungerecht hält"* soll Folgebereitschaft gegenüber der politischen Ordnung, insbesondere dem Aspekt Institutionen, abbilden. Das Item *"die Demokratie gegen ihre Gegner verteidigen"* zielt auf Folgebereitschaft gegenüber der Demokratie als Wert.

Kritikbereitschaft gegenüber diesen Aspekten der politischen Ordnung soll durch die Items *"sich gegen ungerechte Gesetze öffentlich wehren"* und *"an der Demokratie im eigenen Land Kritik zulassen"* ermittelt werden.

Aspekte des Demokratieverständnisses wurden mittels einer Frage zu notwendigen Rechten und Institutionen der Demokratie sowie der Demokratieskala von Wildenmann und Kaase (1968) erfragt. Politische Legitimitätsurteile wurden mittels Fragen zur Befürwortung oder Ablehnung der Idee der Demokratie, zur Zufriedenheit mit der Realität der Demokratie sowie mit den Leistungen der Politiker und der Bundesregierung ermittelt.

3. Zur Folge und Kritikbereitschaft der Deutschen

Wie halten es nun die Deutschen mit Folge- und Kritikbereitschaft als politischen Tugendnormen?

3.1 Zur Dimensionalität von Folge- und Kritikbereitschaft

Zur Frage der Dimensionalität von Folge- und Kritikbereitschaft sind die Zusammenhänge zwischen den Items ausgewiesen (Tabelle 1). Im Fall einer perfekten konvertiblen Polarität müßten jeweils die beiden Items, die Folge- und Kritikbereitschaft zu demselben Objekt erfassen, hochgradig negativ korrelieren (beta-Werte nahe -1.0) und einander nahezu vollständig erklären (r^2 nahe 1). Betrachtet man zunächst die Zusammenhänge zwischen den Items pro Objekt, findet sich in West und Ost in bezug auf die *Regierung* eine nur schwach negative Beziehung als Hinweis auf eine tendenziell konvertible Polarität. Bei dem Objekt *Politiker* besteht keine Beziehung. Die Anteile erklärter Varianz durch den potentiellen Gegenpol sind bei beiden Objekten jedoch so gering, daß Folge- und Kritikbereitschaft gegenüber den Herrschaftsträgern keineswegs als Nullsummenspiel anzusehen sind. In bezug auf die *Gesetze* findet sich eine schwach positive und nur in bezug auf die *Demokratie* besteht eine etwas stärkere positive Beziehung. Bei diesen beiden Items zur politischen Ordnung besteht also überhaupt keine Polarität, vielmehr gehen Folge- und Kritikbereitschaft tendenziell miteinander einher, sind aber ebenfalls weit davon entfernt, einander erklären zu können.

Die Bestimmung der primären Trennungslinie ist allerdings problematisch. Die Items zu Gesetzen weisen nämlich bei den Folgebereitschaften engere Zusammenhänge mit dem anderen Item zur politischen Ordnung, bei den Kritikbereitschaften jedoch engere mit den Items zu den Herrschaftsträgern auf, wobei für letztere ein größerer Anteil der Varianz erklärt wird. Wenn trotz dieser Unsicherheit entschieden wurde, für Indexbildungen im folgenden die Items zu den Herrschaftsträgern und die zur politischen Ordnung zusam-

menzufassen, so beruht diese Entscheidung zum einen auf der theoretisch klareren Grenzziehung, zum anderen auf den noch zu berichtenden Verteilungen.

Zuvor ist jedoch noch darauf hinzuweisen, daß - innerhalb des politischen Kontextes - eine deutlich stärkere Tendenz zur Generalisierung der Kritikbereitschaft als der Folgebereitschaft zu beobachten ist.

Tabelle 1: Dimensionalität von Folge- und Kritikbereitschaft, (Regressionen und Multiple Regressionen)

	WEST		OST	
1=unwichtig, 7=wichtig	beta	r^2	beta	r^2
PRO OBJEKT				
Regierung: keine Kritik mit Kritik	-.26	.07	-.22	.05
Politiker: Vertrauen mit Mißtrauen	ns	.00	ns	.00
Gesetze: Gehorsam mit Widerstand	.08	.01	.17	.03
Demokratie: Verteidigung mit Kritiktoleranz	.42	.17	.48	.23
GESETZE UND DIE ANDEREN OBJEKTE				
Gesetze: Gehorsam und		.11		.08
Regierung: keine Kritik	.13		.08	
Politiker: Vertrauen	.19		.11	
Demokratie: Verteidigen	.22		.24	
Gesetze: Widerstand und		.36		.43
Regierung: Kritik	.37		.40	
Politiker: Mißtrauen	.27		.21	
Demokratie: Kritiktoleranz	.11		.20	
FOLGE- UND KRITIKBEREITSCHAFT				
Index Herrschaftsträger Folgebereitschaft mit Index Politische Ordnung Folgebereitschaft	.16	.03	.12	.01
Index Herrschaftsträger Kritikbereitschaft mit Index Politische Ordnung Kritikbereitschaft	.67	.45	.68	.46

Bei den Indices zu "Herrschaftsträgern" sind die Objekte Regierung und Politiker zusammengefaßt, bei den Indices "Politische Ordnung" sind die Objekte Gesetze und Demokratie zusammengefaßt.

3.2 Verteilungen von Folge- und Kritikbereitschaft

Die Verteilungen der normativen Vorstellungen zu Pflichten des Bürgers in der Demokratie sind nun in West und Ost sehr ähnlich und über beide Erhebungsjahre hinweg recht stabil (Tabelle 2). In beiden Landesteilen wird erstens insgesamt den Pflichten gegenüber den Herrschaftsträgern geringere Bedeutung zugesprochen als denen gegenüber der politischen Ordnung, wobei sich sowohl für Folge- als auch für Kritikbereitschaft die

Easton'sche Hierarchie widerspiegelt. Zweitens wird bei jedem der einzelnen Objekte ein Überhang der Kritikbereitschaft im Vergleich zur Folgebereitschaft deutlich, der jedoch entlang der Hierarchiestufen deutlich abnimmt. Das heißt, eine affirmative Haltung gegenüber der Regierung und Vertrauen in die Politiker gelten den deutschen Bürgern im Gegensatz zu Wachsamkeit und Skepsis mehrheitlich kaum als demokratische Tugenden. Auch der Widerstand gegen als ungerecht empfundene Gesetze ist ihnen bedeutsamer als deren Befolgung, jedoch sind die Diskrepanzen zwischen Folge- und Kritikbereitschaft hier schon deutlich geringer als bei den Herrschaftsträgern. Auf der allgemeineren Ebene der politischen Ordnung schließlich halten sich beide in etwa die Waage.

Tabelle 2: Verteilungen von Folge- und Kritikbereitschaft (Mittelwerte)

	WEST				OST			
	1992	1993	kum.	*kum.*	1992	1993	kum.	*kum.*
1=unwichtig 7=wichtig	Mittelwerte			*Diff. Fb. minus Kb.*	Mittelwerte			*Diff. Fb. minus Kb.*
Regierung				*-2.77*				*-2.50*
keine Kritik	2.64	2.53	2.59		3.00	2.62	2.82	
Kritik	5.31	5.43	5.36		5.33	5.31	5.32	
Politiker				*-1.16*				*-1.43*
Vertrauen	4.70	4.47	4.57		4.59	4.04	4.32	
Mißtrauen	5.76	5.69	5.73		5.73	5.75	5.75	
Gesetze				*-.70*				*-.72*
Gehorsam	4.92	4.86	4.89		4.98	4.90	4.94	
Widerstand	5.68	5.45	5.59		5.78	5.53	5.66	
Demokratie				*-.01*				*-.18*
Verteidigung	5.79	5.62	5.72		5.32	5.46	5.39	
Kritik-Toleranz	5.81	5.62	5.73		5.68	5.46	5.57	
Herrschaftsträger				*-1.97*				*-1.97*
Folgebereitschaft	3.67	3.44	3.58		3.79	3.33	3.57	
Kritikbereitschaft	5.54	5.56	5.55		5.54	5.53	5.54	
Pol.Ordnung				*-.35*				*-.45*
Folgebereitschaft	5.35	5.25	5.31		5.16	5.18	5.17	
Kritikbereitschaft	5.75	5.54	5.66		5.75	5.50	5.62	

Kum.=1992 und 1993 kumuliert,
Diff.Fb. minus Kb.=Differenz zwischen Folge-und Kritikbereitschaft.

Um die Frage nach der Einseitigkeit versus Balanciertheit dieser Orientierungen zu behandeln, werden nun Folge- und Kritikbereitschaft auf individueller Ebene zueinander ins

Verhältnis gesetzt. Angesichts der generellen Tendenz zu hohen Einstufungen bei Wichtigkeitsfragen wurde als Grundlage für die Kombinationsindices ein hartes Kriterium herangezogen, d.h. bei den einzelnen Items nur die Skalenwerte 6-7 als wichtig definiert, die Skalenwerte 1 bis 5 als unwichtig (Tabelle 3). Für über die Hälfte der Bürger steht die Skepsis gegenüber den Herrschaftsträgern als Bürgertugend im Vordergrund. Daneben hält etwa ein Drittel sowohl Folge- als auch Kritikbereitschaft für wenig wichtig. Nur minimale Anteile befürworten eine ausschließlich affirmative Haltung oder sowohl loyales als auch kritisches Verhalten gegenüber den Herrschaftsträgern. (Dabei erklärt sich der Überhang der Kritikbereitschaft gleichermaßen aus den Haltungen zur Regierung und den Politikern im allgemeinen, während die generelle Distanz in Form geringer Folge- und geringer Kritikbereitschaft stärker auf die Haltung gegenüber dem Objekt Regierung zurückgeht.) Die normativen Vorstellungen zu Staatsbürgertugenden in bezug auf die politische Ordnung sind völlig anders strukturiert. So ist die allgemeine Distanz bei der politischen Ordnung deutlich geringer als bei den Herrschaftsträgern. Dies wirkt sich nur wenig zugunsten ausschließlicher Folgebereitschaft aus. Aber anders als bei den Herrschaftsträgern wird eine einseitige Kritikbereitschaft gegenüber der politischen Ordnung nur von etwa einem Viertel der Bürger artikuliert, während mit etwa 40% der balancierte Typus vorherrscht, der die kritische Loyalität, also gleichzeitig Folge- und Kritikbereitschaft, als Bürgertugend betrachtet. (Auf der Ebene der einzelnen Items ist dieses Muster, insbesondere die Gleichzeitigkeit von Folge- und Kritikbereitschaft, für das Objekt Demokratie ausgeprägter als für das Objekt Gesetze, bei dem vergleichsweise größere Anteile an Bürgern der einseitigen Kritikbereitschaft den Vorzug geben.)

Tabelle 3: Folge- und Kritikbereitschaft - Indices (Prozente)

	WEST	**OST**	**WEST**	**OST**	**WEST**	**OST**
1992+1993 kumuliert	REGIERUNG		POLITIKER		HERRSCHAFTS-TRÄGER	
beides unwichtig	46	42	28	24	32	31
nur Folgebereitschaft	3	4	7	9	3	4
nur Kritikbereitschaft	46	48	42	48	59	58
beides wichtig	5	6	23	19	6	7
Befragtenzahl	2460	1908	2406	1967	2381	1929
	GESETZE		DEMOKRATIE		POLITISCHE ORDNUNG	
beides unwichtig	29	25	22	27	20	24
nur Folgebereitschaft	12	12	15	12	12	10
nur Kritikbereitschaft	34	32	15	18	25	25
beides wichtig	25	31	48	43	43	41

Befragtenzahl	2444	1973	2449	1970	2415	1931

Entsprechend sind die Loyalitätsformen gegenüber Herrschaftsträgern und politischer Ordnung auch auf individueller Ebene keineswegs deckungsgleich (Tabelle 4). Zwar tendieren die Bürger, die den Herrschaftsträgern als Objekt bürgerlicher Pflichten generell nur geringe Bedeutung zusprechen, auch auf der Ebene der politischen Ordnung stärker als die anderen Bürger zu geringem politischen Pflichtbewußtsein, und die wenigen Befragten, die bei den Herrschaftsträgern sowohl Folge- als auch Kritikbereitschaft für wichtig befinden, legen auch bei der politischen Ordnung auf die Kombination von Folge- und Kritikbereitschaft als Bürgerpflichten Wert. Der minimale Anteil affirmativ Loyaler (nur Folgebereitschaft wichtig) gegenüber den Akteuren zeigt sich wenig an normativen Staatsbürgertugenden gegenüber der politischen Ordnung interessiert oder bevorzugt auch hier eine primär affirmative Haltung. Die dominante einseitige Skepsis der Mehrzahl der Bürger gegenüber den Herrschaftsträgern erstreckt sich jedoch nicht gleichermaßen auf die politische Ordnung. Vielmehr zeigen diese Befragten zwar einen deutlich höheren Anteil einseitig Kritikbereiter als die drei anderen Typen, aber auch zu knapp über der Hälfte ein Verständnis konstruktiver Loyalität, also balancierte Folge- und Kritikbereitschaft gegenüber der Demokratie.

Tabelle 4: Folge- und Kritikbereitschaft gegenüber der politischen Ordnung nach Folge- und Kritikbereitschaft gegenüber den politischen Herrschaftsträgern (Spaltenprozente)

	WEST					**OST**				
	POLITISCHE HERRSCHAFTSTRÄGER									
1992 +1993 kumuliert	beides unwichtig	nur Fb. wichtig	nur Kb. wichtig	beides wichtig	Befragtenzahl	beides unwichtig	nur Fb. wichtig	nur Kb. wichtig	beides wichtig	Befragtenzahl
Anteil in %	32	3	59	6		31	4	58	7	
POL. ORDNUNG										
beides unwichtig	45	37	7	4	461	52	38	10	6	438
nur Folgeb. wichtig	23	31	7	9	293	15	26	6	4	177
nur Kritikb. wichtig	16	9	31	16	575	17	12	32	20	472
beides wichtig	16	23	55	71	998	16	24	52	70	773
Befragtenzahl	743	75	1370	139	2327	564	76	1084	136	1860

Bei einer Kombination aller Haltungen ergeben sich damit nur ca. 5% Bürger, die sowohl bei den Herrschaftsträgern als auch bei der politischen Ordnung eine balancierte Kombination von Folge- und Kritikbereitschaft aufweisen, gegenüber etwa 15%, die eine umfassend parochiale Orientierung (alles unwichtig) zeigen. Etwa 35% bis 40% der Bürger kombinieren ihre primär skeptische Haltung gegenüber den Herrschaftsträgern mit einer balancierten Folge- und Kritikbereitschaft gegenüber der politischen Ordnung. Bei etwa 20% bis 25% dominiert auf beiden Objektebenen die primäre Kritikbereitschaft. (Die restlichen 15-20% verteilen sich auf alle anderen möglichen 13 Kombinationen.)

Diese Kombinationsindices sind - wie gesagt - erforderlich zur Analyse der Frage nach der Einseitigkeit versus Balanciertheit der normativen Tugendvorstellungen und eignen sich gut zur Darstellung von Verteilungen. Allerdings leiden sie in der Verwendung bei Analysen von Korrelaten zwangsläufig unter dem Problem der Gleichgewichtigkeit ihrer Komponenten Folge- und Kritikbereitschaft. Mit ihnen läßt sich also bspw. nicht ermitteln, welche relative Bedeutsamkeit jede der Komponenten für andere Orientierungen hat. Im folgenden wird daher gleichzeitig auf Tabellenanalysen mit den Kombinationsindices und auf multiple Regressionen mit den separaten Komponenten zurückgegriffen.

3.3 Trägermerkmale

Die Vermutung eines überzogenen Mißtrauens in die institutionalisierte Ordnung war ja nicht für die Gesamtbevölkerung, sondern für spezifische Subgruppen formuliert worden. Es zeigt sich jedoch, daß die gerade beschriebenen Strukturunterschiede der normativen Vorstellungen zu Bürgertugenden in bezug auf Herrschaftsträger und Ordnung auch für alle Subpopulationen der Bevölkerung zutreffen. Zusammengenommen erklären die Merkmale Alter, Schulbildung, politisches Interesse, subjektive politische Kompetenz, ideologische Selbsteinstufung und gesellschaftliche Wertorientierungen nur unter 10% der Varianz in den Folge- und Kritikbereitschaften.

Erst vor diesem Hintergrund bestehen Unterschiede. Bei den akteursbezogenen Tugendvorstellungen besteht eine Abnahme der generellen Distanz zugunsten der einseitig kritikbereiten Haltung bei höherer Schulbildung, größerem politischen Interesse und größerer subjektiver politischer Kompetenz sowie linker und postmaterialistischer Orientierung. In bezug auf die politische Ordnung wirken sich diese Merkmale dagegen nahezu gleichermaßen zugunsten von einseitiger Skepsis wie zugunsten der kritischen Loyalität, also der Kombination von Folge- und Kritikbereitschaft, aus. Nach dem Kriterium einer mindestens 10%igen Differenz zum Bevölkerungsdurchschnitt für ein überproportionales Auftreten einer Orientierung erweisen sich geringes politisches Interesse, schwache subjektive politische Kompetenz und materialistische Wertorientierung als typisch für eine parochiale Haltung. Große subjektive politische Kompetenz, ausgeprägt linke und

postmaterialistische Orientierung tragen für ein Überwiegen der Kritikbereitschaft auf beiden Ebenen bei, deutlich rechte und materialistische Orientierung zu einseitiger Folgebereitschaft, während starkes politisches Interesse und subjektive politische Kompetenz am deutlichsten zu einseitiger Skepsis gegenüber den Herrschaftsträgern bei balancierter Folge- und Kritikbereitschaft gegenüber der politischen Ordnung beitragen. Zu sozialem Vertrauen findet sich bei keiner der Facetten von Folge- und Kritikbereitschaft ein signifikanter Zusammenhang, was eindeutig gegen die Annahme einer Generalisierung sozialen Vertrauens auf den politischen Bereich spricht (nicht tabellarisch ausgewiesen).

3.4 Folge- und Kritikbereitschaft als Pendants politischer Unterstützung?

Die demokratischen Tugendvorstellungen korrespondieren zwar mit politischen Legitimitätsurteilen (Tabelle 5), sind aber keineswegs deckungsgleich und erklären diese auch nicht. Folge- und Kritikbereitschaft gegenüber den Herrschaftsträgern gehen wie erwartbar vor allem mit dem Grad der Unterstützung für die amtierende Regierung und auch mit der Realisierung der Demokratie einher. Die Befürwortung der Idee der Demokratie korrespondiert dagegen am deutlichsten mit der Folgebereitschaft gegenüber der politischen Ordnung, wird aber von der Kritikbereitschaft kaum negativ tangiert.

Tabelle 5: Politische Unterstützung nach Folge- und Kritikbereitschaft

1=negative Urteile 6=positive Urteile	**Idee der Demokratie**		**Realität der Demokratie**		**Leistungen der Bundesregierung**	
	WEST	OST	WEST	OST	WEST	OST
a) Multiple Regression	beta	beta	beta	beta	beta	beta
PH: Folgebereit.	-.07	-.05	.16	.16	.22	.25
PH: Kritikbereit.	.10	.04	-.14	-.19	-.22	-.22
PO: Folgebereit.	.18	.22	.23	.16	.23	.16
PO: Kritikbereit.	.05	.06	-.06	-.11	-.05	.04
r^2	.07	.07	.11	.11	.17	.13
b) Mittelwerte						
Alle	5.36	5.18	4.38	3.51	3.48	3.34
Herrschaftsträger						
unwichtig	5.16	4.97	4.54	3.77	3.75	3.52
nur Folgebereit.	5.11	5.13	4.74	3.88	4.26	3.93
nur Kritikbereit.	5.49	5.30	4.28	3.32	3.27	3.20
beides wichtig	5.19	5.09	4.54	3.83	3.79	3.68
Politische Ordnung						
unwichtig	5.03	4.83	4.37	3.70	3.48	3.29
nur Folgebereit.	5.38	5.24	4.72	4.02	3.97	3.70
nur Kritikbereit.	5.29	5.06	4.07	3.22	3.11	3.14
beides wichtig	5.53	5.42	4.47	3.45	3.50	3.40

PH=Politische Herrschaftsträger, PO=Politische Ordnung.

Ähnlich wie bei den Befunden Putnams und anderer äußern die politisch Entfremdeten sowie die einseitig Mißtrauensbereiten die größte politische Unzufriedenheit, während einseitig Vertrauens- bzw. Folgebereite politisch zufriedener sind. Allerdings - und dies trübt das kommunitaristisch gefärbte Bild - zeigen sie dabei eine weniger intensive Bindung an die Idee der Demokratie. Diese wird nämlich am stärksten von denjenigen Bürgern befürwortet, die den Herrschaftsträgern primär mit Skepsis begegnen, aber bei der politischen Ordnung sowohl Folge- als auch Kritikbereitschaft zeigen. Dies läßt vermuten, daß mit Entfremdung, einseitiger Folge- oder aber Kritikbereitschaft und kritischer Loyalität auf der Ebene politischer Tugendnormen auch unterschiedliche inhaltliche Demokratieauffassungen verbunden sind, die für die Schere zwischen grundsätzlicher Demokratiebefürwortung und politischer Zufriedenheit mit der Demokratie und den Herrschaftsträgern eine Rolle spielen dürften.

3.5 Zur Korrespondenz von demokratischen Pflichtvorstellungen mit Demokratieverständnis

Die Vorstellungen zu Pflichten des Bürgers zeigen in der Tat deutliche Korrespondenzen mit dem Verständnis demokratischer Rechte und Institutionen (Tabelle 6). So werden klassische Freiheitsrechte und Institutionen der repräsentativen Demokratie ebenso wie unmittelbare Partizipationsformen von den Befragten am wenigsten befürwortet, die den Pflichten generell nur geringe Wichtigkeit zusprechen oder nur Folgebereitschaft zeigen. Die intensivste Befürwortung artikulieren dagegen im Osten die Bürger, die Folge- und Kritikbereitschaft auf beiden Ebenen gleichermaßen für wichtig halten, im Westen diejenigen mit überwiegender Skepsis gegenüber Herrschaftsträgern, aber balancierter Tugendvorstellung auf der Ebene der politischen Ordnung.

Die Regressionswerte zeigen allerdings, daß für die Haltung zu den klassischen Rechten und Institutionen der repräsentativen Demokratie in beiden Landesteilen primär die Tugendnormen zur politischen Ordnung eine Rolle spielen, während für die Befürwortung direkter Elemente der Demokratie primär die Kritikbereitschaft gegenüber Herrschaftsträgern und politischer Ordnung zum Tragen kommt.

Ein unterschiedliches Demokratieverständnis in Korrespondenz zu den Vorstellungen über demokratische Bürgertugenden wird noch deutlicher bei einem Instrument, das darauf abzielt zu erfassen, inwieweit die Bürger zentrale demokratische Institutionen und Regeln nur in konsensualen oder auch in konfliktreichen Situationen akzeptieren. Die Items dieser Skala lassen sich in eine Konsens- und eine Konfliktdimension zusammenfassen. Für die Verteilungen wurden diese Dimensionen jeweils nach über- bzw. unterproportionaler Befürwortung dichotomisiert und dann auf individueller Ebene kombiniert

(Tabelle 7).[4] Während sich Folgebereitschaft gegenüber den Herrschaftsträgern negativ auf die Akzeptanz sowohl der Konsens- als auch der Konfliktdimension auswirkt und Folgebereitschaft gegenüber der politischen Ordnung nur negativ auf die Konfliktdimension, fördert Kritikbereitschaft gegenüber Herrschaftsträgern und politischer Ordnung die Akzeptanz demokratischer Institutionen und Spielregeln sowohl in konsensualen als auch in konfliktreichen Situationen.

Tabelle 6: Demokratievorstellungen nach Folge- und Kritikbereitschaft

1=unwichtig 7=wichtig	**Meinungs-, Reise- und Religions-freiheit**		**Wahlen, Parteien-konkurrenz und Opposition**		**Demonstrations-freiheit und Volksabstimmung**	
	WEST	**OST**	**WEST**	**OST**	**WEST**	**OST**
a) Multiple Regression	beta	beta	beta	beta	beta	beta
PH: Folgebereit.	-.05	.11	-.05	.13	ns	.07
PH: Kritikbereit.	.07	.10	.06	.12	.19	.24
PO: Folgebereit.	.20	.26	.24	.23	ns	.07
PO: Kritikbereit.	.24	.16	.24	.25	.28	.27
r^2	.16	.19	.18	.26	.19	.26
b) Mittelwerte						
Alle	6.49	6.16	6.54	6.28	5.74	5.80
Herrschaftsträger						
unwichtig	6.20	5.76	6.27	5.76	5.26	5.08
nur Folgebereit.	6.31	6.26	6.28	6.35	5.06	5.59
nur Kritikbereit.	6.67	6.30	6.71	6.50	6.03	6.10
beides wichtig	6.39	6.48	6.46	6.54	6.00	6.28
Politische Ordnung						
unwichtig	5.96	5.44	6.03	5.42	5.09	4.87
nur Folgebereit.	6.32	6.06	6.45	6.05	5.04	5.12
nur Kritikbereit.	6.50	6.16	6.50	6.34	5.96	5.96
beides wichtig	6.72	6.55	6.79	6.68	6.05	6.22

Dies führt im Resultat zu deutlich unterproportionalen Anteilen eines ausgewogen liberalen Demokratieverständnisses bei den Befragten mit parochialen Tugendvorstellungen sowie bei den einseitig Folgebereiten, und zwar nicht nur zugunsten überproportionaler Anteile generell undemokratischer Haltungen, sondern auch - was überraschen mag - zugunsten überproportionaler Befürwortung nur der Konfliktdimension, d.h. - um es in Anlehnung an Kielmannsegg (1990) zu formulieren - zu reiner Konfliktbereitschaft ohne Konflikttoleranz, ohne Akzeptanz der demokratischen Grundregeln. Eine liberaldemokratische Einstellungsstruktur ist dagegen am häufigsten bei den Bürgern vertreten, die

den Herrschaftsträgern mit Skepsis begegnen und bei der politischen Ordnung primär Skepsis (in West) oder balancierte Folge- und Kritikbereitschaft (in Ost) als Tugend ansehen. In beiden Landesteilen wirkt sich eine Balance von Folge- und Kritikbereitschaft gegenüber den Herrschaftsträgern allerdings auch in überproportionaler einseitiger Konsensorientierung aus.

Tabelle 7: Demokratieverständis nach Folge- und Kritikbereitschaft

	WEST				**OST**			
a) Multiple Regression	**KONSENS** beta		**KONFLIKT** beta		**KONSENS** beta		**KONFLIKT** beta	
PH: Folgebereit.	-.14		-.30		-.10		-.23	
PH: Kritikbereit.	.32		.04		.12		.01	
PO: Folgebereit.	.14		-.15		.14		-.08	
PO: Kritikbereit.	.25		.20		.33		.12	
r^2	.38		.19		.28		.07	
b) Prozentpunkt-differenzen	**TYPUS**				**TYPUS**			
	un-dem.	nur kon-sens	nur kon-flikt	libe-ral-dem.	un-dem.	nur kon-sens	nur kon-flikt	libe-ral-dem.
Gesamt in %	**26**	**22**	**24**	**28**	**25**	**23**	**27**	**24**
Herrschaftsträger								
unwichtig	13	-11	13	-16	11	-9	15	-16
nur Folgebereit.	1	20	8	-28	10	1	11	-21
nur Kritikbereit.	-6	4	-8	10	-7	4	-8	12
beides wichtig	-7	20	-5	-9	4	20	-17	-6
Pol. Ordnung								
unwichtig	13	-11	18	-20	9	-11	20	-17
nur Folgebereit.	15	-2	-8	-5	17	-5	-3	-9
nur Kritikbereit.	-8	-3	-4	15	-1	-1	1	2
beides wichtig	-8	9	-8	7	-9	10	-14	14

Eine vergleichbare Einstellungsstruktur ist im übrigen auch in der Ablehnung von Gewalt zu beobachten, d.h. Gewalt als Mittel der politischen Auseinandersetzung wird am wenigsten von den primär Autoritäts-Folgebereiten abgelehnt, am stärksten von denen, die gegenüber Herrschaftsträgern Mißtrauen, gegenüber der politischen Ordnung eine Balance der Tugendvorstellungen artikulieren (nicht tabellarisch ausgewiesen).

Vertrauensvolle, insbesonders einseitig vertrauensvolle Dispositionen gegenüber politischer Ordnung und Herrschaftsträgern tragen bei den Deutschen keineswegs - wie bei

Putnam und Sztompka angeklungen - zur Ablehnung staatlicher Repressionsmacht bei. Vielmehr ist der Ruf nach einer starken Ordnungsmacht bei diesem Bürgertypus am lautesten, gefolgt von denen parochialer Vorstellung zur Rolle des Bürgers. Am deutlichsten abgelehnt werden staatliche Repressionen dagegen bei dominanter Kritikbereitschaft (Tabelle 8).

Tabelle 8: Haltungen zu staatlicher Repression und zu politischer Partizipation nach Folge- und Kritikbereitschaft

	Repressions-potential		**konventionelle Partizipation**		**legale unkonvent. Partizipation**	
	WEST	**OST**	**WEST**	**OST**	**WEST**	**OST**
a) Multiple Regression	beta	beta	beta	beta	beta	beta
PH: Folgebereit.	.08	.03	.14	.22	-.10	-.14
PH: Kritikbereit.	-.20	-.15	.31	.18	.13	.09
PO: Folgebereit.	.25	.21	.18	.24	-.09	.04
PO: Kritikbereit.	-.17	-.15	.30	.18	.22	.18
r^2	.14	.06	.39	.27	.12	.10
b) Mittelwerte	1=gering 4=stark		1=unwichtig 7=wichtig		0=gering 4=stark	
Alle	2.01	1.97	4.20	3.78	2.31	2.24
Herrschaftsträger						
unwichtig	2.21	2.13	3.31	3.19	1.86	1.82
nur Folgebereit.	2.43	2.48	4.39	4.10	1.11	1.95
nur Kritikbereit.	1.90	1.87	4.62	4.02	2.60	2.47
beides wichtig	2.07	2.03	5.02	4.67	2.03	2.30
Pol. Ordnung						
unwichtig	2.19	2.11	3.14	3.03	1.75	1.78
nur Folgebereit.	2.32	2.18	4.15	3.65	1.79	1.72
nur Kritikbereit.	1.78	1.73	4.32	3.81	2.75	2.40
beides wichtig	1.93	1.98	4.85	4.33	2.53	2.54

Dagegen trägt eine vertrauensvolle, folgebereite Disposition gegenüber der Politik zwar durchaus auch zur Bereitschaft zu politischem Engagement bei - und zwar nur in konventioneller Form. Jedoch wirkt sich Kritikbereitschaft stärker auf die Haltung zu politischer Partizipation aus - und zwar nicht nur in unkonventioneller Form, was die These Sztompkas über rein anti-systemischen Protest bei Mißtrauen stärken könnte, sondern vielmehr auch in konventioneller Form. Die Bereitschaft zu konventioneller Partizipation ist damit am stärksten bei balancierten Tugendnormen, gefolgt von der primären Kritik-

orientierung, während die Bereitschaft zu unkonventioneller Partizipation bei umfassend skeptischer Disposition stärker ausgeprägt ist (Tabelle 8).

3.6 Zur Korrespondenz von demokratischen Pflichtvorstellungen mit Haltungen zur Nation

Die Erwartungen zur Korrespondenz von Vorstellungen zu Tugenden des demokratischen Bürgers mit Haltungen zur nationalen Gemeinschaft werden durchgehend bestätigt (Tabelle 9). Folgebereitschaft trägt deutlich zur Loyalitätsverpflichtung gegenüber der eigenen Nation bei, Folgebereitschaft gegenüber den Herrschaftsträgern jedoch auch - im Gegensatz zur Folgebereitschaft gegenüber der politischen Ordnung - zu übersteigertem Nationalismus. Kritikbereitschaft fördert die nationale Loyalität zwar nicht besonders, steht ihr aber auch nicht im Weg, ist aber unverträglich mit klassischem Nationalismus. Das problematischste Einstellungsprofil, nämlich geringe Loyalität zum eigenen Land bei gleichzeitig ausgeprägtem Nationalismus - weisen hier somit wiederum die Bürger mit parochialen oder einseitig autoritäts-folgebereiten Pflichtvorstellungen auf. Umgekehrt zeigen die Bürger mit ausgewogen entwickelten Tugendvorstellungen die größte nationale Loyalität bei mittlerer Distanz zu klassischem Nationalismus und die primär Kritikbereiten deutliche Distanz zu übersteigertem Nationalismus bei dennoch moderater Loyalität zur eigenen Nation.

Tabelle 9: Haltungen zur politischen Gemeinschaft nach Folge- und Kritikbereitschaft

	Loyalität zum eigenen Land		Militärische Verteidigungs-bereitschaft		Klassischer Nationalismus	
	WEST	**OST**	**WEST**	**OST**	**WEST**	**OST**
a) Multiple Regression	beta	beta	beta	beta	beta	beta
PH: Folgebereit.	.26	.24	.30	.20	.22	.12
PH: Kritikbereit.	.09	.05	ns	ns	-.13	-.13
PO: Folgebereit.	.37	.31	.26	.23	ns	-.13
PO: Kritikbereit.	.09	.15	ns	ns	-.19	-.14
r^2	.28	.24	.18	.10	.15	.14
b) Mittelwerte	1=unwichtig 7=wichtig		1=unwichtig 7=wichtig		1=gering 4=stark	
Alle	5.41	5.51	3.97	4.02	2.79	2.27
Herrschaftsträger						
unwichtig	4.92	5.04	3.84	3.92	3.19	2.71
nur Folgebereit.	5.44	5.64	4.62	4.60	3.61	3.07
nur Kritikbereit.	5.60	5.64	3.90	3.94	2.52	1.95
beides wichtig	6.06	6.34	4.91	4.87	3.06	2.55
Pol. Ordnung						

unwichtig	4.53	4.65	3.48	3.61	3.28	2.82
nur Folgebereit.	5.54	5.81	4.30	4.30	3.15	2.53
nur Kritikbereit.	5.08	5.29	3.53	3.59	2.52	2.22
beides wichtig	5.98	6.08	4.35	4.46	2.56	1.86

4. Zusammenfassung und Ausblick: Demokratische Tugenden

Zusammenfassend läßt sich festhalten:

1) Die Annahme einer Generalisierung von sozialem Vertrauen auf politisches Vertrauen und politische Folgebereitschaft erweist sich als empirisch unzutreffend.

2) Vertrauen als Ausdruck politischer Unterstützung ist theoretisch und empirisch von der Bereitschaft zu politischem Vertrauen zu unterscheiden. Ein unmittelbarer Rückschluß von erwiesenem politischen Vertrauen auf Merkmale einer idealen demokratischen Persönlichkeit ist daher unzulässig.

3) Die Bereitschaft zu politischem Vertrauen und Mißtrauen bzw. politische Folge- und Kritikbereitschaft sind weder gesamtgesellschaftlich noch intraindividuell grundsätzlich polarisierte Phänomene. Beide können auch gleichzeitig fehlen oder aber gemeinsam auftreten. Die deutsche Gesellschaft ist weder eine Vertrauens- noch eine Mißtrauenskultur. Vielmehr finden sich vielfältige Facettierungen von politischer Folge- und Kritikbereitschaft, die sozialstrukturell recht amorph sind; das heißt, es lassen sich auch keine klar begrenzten Subkulturen des normativen Vertrauens oder Mißtrauens identifizieren.

4) Die potentielle Gleichzeitigkeit von Folge- und Kritikbereitschaft verbietet eine simple Zuordnung dieser politischen Dispositionen zu politischen Tugenden oder Untugenden.

5) Folge- und Kritikbereitschaft ist nach politischen Ebenen zu differenzieren. Für die Deutschen gilt ein gravierender Unterschied in Folge- und Kritikbereitschaft gegenüber Herrschaftsträgern und politischer Ordnung. In bezug auf die politischen Autoritäten herrscht die Vorstellung einseitiger Skepsis als Tugend vor, in bezug auf die politische Ordnung dagegen eine Balance von Folge- und Kritikbereitschaft als demokratischen Pflichten.

6) Die einseitige Mißtrauensbereitschaft gegenüber den politischen Herrschaftsträgern erweist sich aber nicht per se als politisches Problem oder politische Untugend. Vielmehr zeigen die Bürger, die weder Folge- noch Kritikbereitschaft gegenüber den Herrschaftsträgern als wichtige Pflichten ansehen, sowie diejenigen, für die Folgebereitschaft einseitig im Vordergrund steht, das problematischste Einstellungsprofil: Während erstere generell politisch unzufrieden sind, artikulieren letztere zwar Zufriedenheit mit der Regierung und der Demokratie in Deutschland. Jedoch stellt sich die Frage, was diese Zu-

friedenheit Wert ist - angesichts dessen, daß diese Zufriedenen, ähnlich wie die generell politisch Entfremdeten, die demokratische Idee per se weniger befürworten, demokratischen Freiheiten, Rechten und Institutionen weniger Bedeutung zusprechen, eine stärkere Konfliktakzeptanz ohne Konflikttoleranz und eine größere Befürwortung von Gewalt aufweisen sowie ausgeprägte Befürwortung staatlicher Repressionsmacht, geringe Bereitschaft zu politischem Engagement und geringere Loyalität zur eigenen Nation bei gleichzeitiger Tendenz zu übersteigertem Nationalismus zeigen. Das gegenteilige Profil weisen die einseitig Autoritäts-Skeptischen auf. Sie wären also nach allen gängigen Kriterien - mit der strittigen Ausnahme ihrer politischen Unzufriedenheit - als die "idealen Demokraten" zu bezeichnen.

7) Allerdings trifft dieses Loblied nicht gleichermaßen auf die Bürger zu, die auch bei der politischen Ordnung der Kritikbereitschaft eindeutigen Vorzug über die Folgebereitschaft zusprechen. Vielmehr zeigen hier die Bürger mit ausgewogener Folge- und Kritikbereitschaft im allgemeinen das - im beschriebenen Sinn - demokratischste Einstellungsprofil bei überwiegend moderater Zufriedenheit mit der repräsentativen Demokratie in Deutschland. Bürger, die auch bei der politischen Ordnung der einseitigen Kritikbereitschaft den Vorzug als politische Pflicht geben, stellen zwar ebenso hohe Ansprüche an die Demokratie, präferieren darüber hinaus aber stärker plebiszitäre Elemente und tendieren häufiger zu Konfliktbereitschaft ohne gleichermaßen ausgeprägte grundsätzliche Akzeptanz der Spielregeln repräsentativ-demokratisch verfaßter Politien. Vor dem Hintergrund ihrer starken Partizipationsbereitschaft zeigen sie ein Eliten-herausforderndes Profil, das mit ihrer Unzufriedenheit über die amtierende Regierung und deren Realisierung der Demokratie in Deutschland korrespondiert. Auf der Ebene des Demokratieverständnisses weist dieser Bürgertypus jedoch ein eindeutig demokratieadäquateres Profil auf als die Befragten, die bei der politischen Ordnung einseitige Folgebereitschaft artikulieren und als diejenigen, die Folge- und Kritikbereitschaft gegenüber der politischen Ordnung als unwichtig ansehen.

Legt man das Easton'sche Modell als Interpretationsraster an, so sind die Schlußfolgerungen eindeutig: Die bei einem Viertel der Deutschen beobachtbare Tendenz zu einer durchgehend parochialen Orientierung mag für die politischen Akteure in ruhigen Zeiten bequem sein und bildet - obwohl aufgrund der Affinitäten zum rechtsextremen Einstellungssyndrom nicht gerade imagefördernd - keine unmittelbare Stabilitätsbedrohung. Sie trägt aber nichts zur Anpassungsfähigkeit der demokratischen Ordnungsform an sich verändernde Kontextbedingungen bei. Die Kombination von einseitiger Skepsis gegenüber den Herrschaftsträgern mit balancierter Folge- und Kritikbereitschaft gegenüber der politischen Ordnung bei etwa 40% der Deutschen scheint den für die repräsentative Demokratie optimalen Bürgertypus darzustellen. Bei ihm artikuliert sich ein Verständnis

dafür, daß der Erhalt und die Entwicklung der Demokratie sowohl politischer Gestaltungsspielräume der Amtsinhaber als auch deren Kontrolle durch den Bürger bedarf. Hohe Ansprüche an die Demokratie werden bei diesem Typus daher auch von moderaten Urteilen zu ihrer Realisierung begleitet. Schließlich ist die bei einem Viertel der Deutschen beobachtbare durchgängig einseitige Kritikbereitschaft sicher wenig komfortabel für die politischen Eliten, indem von diesem Bürgertypus ein den Status der Eliten als - im Luhmann'schen Sinn - "politische Souveräne" infrage stellender Anspruch ausgeht. Solange jedoch eine - auch im kommunitaristischen Idealmodell anklingende - Identität von Regierten mit Regierenden, in der die Kategorien des vertikalen Vertrauens und Mißtrauens per se entfallen würden, keine Realisationschance hat, ist selbst einseitiges politisches Mißtrauen und Kritikbereitschaft der repräsentativen Demokratie der Gegenwart als "Movens" noch förderlicher als blindes politisches Vertrauen und einseitige Folgebereitschaft.

Korrespondenzadresse

PD Dr. Bettina Westle (Vertr. Prof. A. Héretier)
Fakultät für Soziologie, Universität Bielefeld
Postfach 100131
33501 Bielefeld
Tel.: (0521) 106-3999
Fax: 106-6020
email: bettina.westle@post.uni-bielefeld.de

Anmerkungen

1) Bei diesem Beitrag handelt es sich um die überarbeitete Fassung einer Antrittsvorlesung an der Universität Mannheim, Juni 1997.

2) Einen differenzierten Überblick über die vielfältige Literatur, angefangen bei Klassikern der politischen Philosophie bis zum aktuellen Stand gibt Misztal 1996.

3) Bei der Politischen Kultur Studie handelt es sich um ein von der DFG gefördertes Projekt der Autorin. Die Repräsentativerhebung 1992 ist über das Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung, Köln, verfügbar; die Studie von 1993 wird in nächster Zeit verfügbar sein. Im Jahr 1992 wurden in West 1475 und in Ost 1044, im Jahr 1993 in West 1014 und in Ost 982 Interviews auf Grundlage der Wahlbevölkerung realisiert; (Erhebungsinstitut: Emnid).

4) Üblicherweise werden diese Dimensionen gleichgewichtig nach Skalenpunkten dichotomisiert und getrennt behandelt, also nicht auf individueller Ebene kombiniert. Für die vorliegende Fragestellung ist jedoch eine solche Kombination erforderlich. Angesichts der seit Jahrzehnten deutlich geringeren Zustimmungswerte auf der Konfliktdimension als auf der Konsensdimension ist das Verfahren der gleichgewichtigen, ska-

lenpunktabhängigen Dichotomisierung als Grundlage des Kombinationsindexes nicht sinnvoll. Daher wurde eine ungleichgewichtige Aufteilung vorgenommen, wobei für jede der Dimensionen getrennt der Mittelpunkt für über- bzw. unterproportionale Akzeptanz bestimmt wurde. Der Typus "undemokratisch" bezeichnet also solche Befragte, die die demokratischen Institutionen und Regeln sowohl in konfliktreichen als auch in konsensualen Situationen im Vergleich zu allen anderen Befragten unterproportional befürworten. Der Typus "konsensorientiert" umfaßt solche Befragte, die nur für konsensuale Situationen eine überproportionale Akzeptanz zeigen, in konfliktreichen Situationen jedoch die Demokratie einschränken würden. Umgekehrt erfaßt der Typus "konfliktorientiert" solche Befragte, die eine überproportionale Akzeptanz in Konfliktsituationen artikulieren, ohne jedoch gleichermaßen eine grundsätzliche Akzeptanz demokratischer Institutionen aufzuweisen. Der Typus "liberaldemokratisch" schließlich umfaßt solche Befragte, die sowohl auf der Konsens- als auch auf der Konfliktdimension überproportionale Zustimmung artikulieren (ausführlich zu dieser Typologie auf Grundlage der Skala von Wildenmann/Kaase 1968 siehe Westle 1996).

Literatur

Almond, G. A./Verba, S., 1963: The Civic Culture. Princeton: Princeton University Press.

Almond, G. A./Verba, S., 1980: The Civic Culture Revisited. Boston/Toronto: Little, Brown and Company.

Brosziewski, A., 1997: (K)eine Zeit für Differenzen? Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 49: 180-182.

Citrin, J., 1974: Comment: The Political Relevance of Trust in Government. American Political Science Review, 68: 973-988.

Coleman, J. S., 1988: Social Capital in the Creation of Human Capital. American Journal of Sociology, 94 Supplement, 95-120.

Döring, H., 1990: Aspekte des Vertrauens in Institutionen - Westeuropa im Querschitt der Internationalen Wertestudie 1981. Zeitschrift für Soziologie, 19: 73-89.

Easton, D., 1965: A Systems Analysis of Political Life. Chicago/London: The University of Chicago Press.

Fukuyama, F., 1995: Trust - The Social Virtues and the Creation of Prosperity. New York/London/Toronto/Sydney/Singarpore: The Free Press.

Gamson W. A., 1971: Political Trust and its Ramifications. S.41-55 in: Abcarian, G./Soule, J.W. (eds.): Social Psychology and Political Behaviour. Ohio: Columbus.

Haug, S., 1997a: Stand der Forschung: Soziales Kapital - Überblick über Begriffsdefinitionen, verschiedene Dimensionen und Verwendungsweisen des Konzeptes. Mannheim, Projekt "Soziales Kapital"/MZES, Arbeitspapier 1.

Haug, S., 1997b: Wie wird der Begriff "soziales Kapital" angewendet? Übersicht der theoretischen und empirischen Studien. Mannheim, Projekt "Soziales Kapital"/MZES, Arbeitspapier 2.

Inglehart, R., 1989: Kultureller Umbruch - Wertwandel in der westlichen Welt. Frankfurt/New York: Campus.

Kaase, M., 1996: Trust and Participation in Contemporary Democracies, Unpublished Paper, Conference on the Erosion of Confidence in Western Democracies, Society for Comparative Research. Brussels, 7.-9.Nov.

Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 1997, H.1: Tagungsberichte: "Differenz und Integration", Berichte über den 28. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Dresden, 7-11. Oktober 1996: 178-194.

Kielmansegg, P. Graf, 1990: Auf dem Weg zur demokratischen Reife? Überlegungen zur Entwicklung der politischen Kultur in der Bundesrepublik. S.199-220 in: Rudoph, H. (Hg.): Den Staat denken - Theodor Eschenburg zum Fünfundachtzigsten. Berlin: Siedler.

Luhmann, N., 1973: Vertrauen - Ein Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität. Stuttgart: Ferdinand Enke, (2.erw.Aufl.).

Misztal, B. A., 1996: Trust in Modern Societies. Oxford: Blackwell.

Newton K., 1996: Social Capital, Trust, and Confidence in Advanced Democracies. Unpublished Paper, Conference on Erosion of Confidence in Advanced Democracies. Brussels.

Putnam, R. D., 1992: Making Democracy Work, Civic Traditions in Modern Italy. Princeton: Princeton University Press.

Putnam, R. D., 1993: The Prosperous Community. American Prospect, 13: 35-42.

Putnam, R. D., 1995: Bowling Alone, America's declining Social Capital. Journal of Democracy, 6: 65-78.

Sniderman, P. M., 1981: A Question of Loyalty. Berkeley/Los Angeles/London: University of California Press.

Sztompka, P., 1995: Vertrauen - Die fehlende Ressource in der postkommunistischen Gesellschaft. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft 35: 254-276.

Tocqueville, A. de, 1968: Democracy in America. London: Collins/The Fontana Library.

Uslaner, E. M., 1996: Morality Plays: Social Capital and Moral Behavior in Anglo-American Democracies. Unpublished Paper, Conference on Social Capital in Europe, Milan.

van Deth, J. W. (ed.), 1997: Private Groups and Public Life - Social Participation, Voluntary Associations, and Political Involvement in Representative Democracies. London: Routledge (ECPR-Publications).

Westle, B., 1989: Politische Legitimität - Theorien, Konzepte, empirische Befunde. Baden-Baden: Nomos.

Westle, B., 1996: Kollektive Identität im vereinten Deutschland - Nation und Demokratie in der Wahrnehmung der Deutschen, Unversität Mannheim (Habilitationsschrift).

Wildenmann, R./Kaase, M., 1968: Die unruhige Generation - Eine Untersuchung zu Politik und Demokratie in der Bundesrepublik, Universität Mannheim.

Wright, J. D., 1976: The Dissent of the Governed. New York: Academic Press.

DIE MANNHEIMER SCHEIDUNGSSTUDIE: ASPEKTE DER DURCHFÜHRUNG DER TELEFONISCHEN BEFRAGUNG ZU DETERMINANTEN DER EHESCHEIDUNG[1)]

CHRISTIAN BABKA VON GOSTOMSKI, JOSEF HARTMANN

UND MIRIAM THUM

Telefoninterviews werden immer häufiger auch bei großangelegten Untersuchungen mit einer langen Interviewdauer und sensiblen Themen eingesetzt. In diesem Beitrag werden die Erfahrungen aus einer telefonischen Befragung von 5.020 Personen zu Determinanten der Ehescheidung berichtet. Es zeigte sich, daß sich das Telefon als Suchinstrument bei der Stichprobenziehung von in der Bevölkerung nicht häufig anzutreffenden Personen, wie etwa in erster Ehe Geschiedenen, bewährt. Darüber hinaus erwies sich die zentrale Organisation einer telefonischen Erhebung als entscheidend für die genaue Aussteuerung komplexer Stichprobenpläne. Zudem werden die Möglichkeiten, den Interviewer bei computerunterstützten Telefonbefragungen durch vielfältige Implementierungen im Programm zu unterstützen, dargestellt. Eine Untersuchung der Vollständigkeit von Angaben gibt abschließend Hinweise darauf, daß auch bei schwierigen Themen Telefoninterviews bezüglich der Datenqualität nicht schlechter zu beurteilen sind als face-to-face-Interviews.

Telephone interviews are being used increasingly, even in large-scale surveys with lengthy interviews and sensitive topics. This paper reports on a telephone survey of 5,020 persons on the determinants of divorce. The telephone proved to be useful for locating hard-to-find people, such as those whose first marriage ended in divorce. In addition, the centralized organization of a telephone survey proved decisive in realising the complex random sample design. The paper also discusses possibilities for interviewer support in computer-assisted telephone surveys via a variety of program implementation options. Finally, an examination of the responses for completeness indicates that data gathered in telephone surveys are comparable in quality to data gathered in face-to-face surveys, even on sensitive topics.

1. Einleitung

Es gibt Hinweise darauf, daß das Telefoninterview in den letzten Jahren die mündlich-persönliche Befragung als das am häufigsten verwendete Instrument der Umfrageforschung in Deutschland abgelöst hat (Fuchs 1995: 286; Reuband/Blasius 1996: 297). Bei Infratest beispielsweise begann man 1980 damit, repräsentative Bevölkerungsumfragen am Telefon in der Bundesrepublik durchzuführen. Insgesamt ist bei Infratest ein kontinuierlicher und seit 1994 starker Anstieg der Telefoninterviews zu verzeichnen. Waren es 1991 rund 200.000 Interviews, betrug die Zahl 1994 bereits rund 350.000 und 1996 wurden etwa 620.000 Interviews am Telefon durchgeführt. Damit werden hier inzwischen mehr Interviews telefonisch als mündlich-persönlich realisiert.

Zunehmend werden dabei auch Studien mit komplexem Stichprobendesign und schwierigen Themen durchgeführt. Einiges spricht sogar dafür, daß das Telefon besser geeignet ist als face-to-face-Interviews, Befragungen von Personen mit besonderen Merkmalen auf der Basis einer Zufallsauswahl zu realisieren. Als Beispiel ist hier die Lebensverlaufsstudie (Mayer/Brückner 1989) des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung, Berlin, zu nennen. Im Rahmen dieser Studie wurden unter anderem Personen der Geburtsjahrgänge 1919-1921 (Brückner 1993) telefonisch in den Jahren 1987 bis 1989 von Infratest befragt. Ein Vorteil des Telefoninterviews lag hier in der kostengünstigen Möglichkeit des telefonischen Screenings nach dieser Bevölkerungsgruppe.

Dieser Aspekt führte auch bei der Vorbereitung einer Studie des Forschungsprojekts "Determinanten der Ehescheidung" zu einer genaueren Betrachtung des Potentials telefonisch durchgeführter Erhebungen. Zum einen mußte dabei die Seltenheit der Zielpopulation, und zwar in erster Ehe geschiedene Personen, und zum anderen der nicht unkritische Problembereich der Befragung, die Bedingungen und Prozesse, die zur Ehescheidung führten, berücksichtigt werden. Der vorliegende Beitrag beschreibt die Erfahrungen, die bei der Durchführung der Studie gesammelt wurden.

2. Das Forschungsprojekt "Determinanten der Ehescheidung"

Seit Jahren befinden sich die Scheidungszahlen in der Bundesrepublik auf einem recht hohen Niveau und über Generationen hinweg ist ein Anstieg des Scheidungsrisikos zu beobachten.[2)] Mit dieser Entwicklung verbunden sind Befürchtungen vor einem weitreichenden Zerfall der Familie (Popenoe 1993; Whitehead 1997). Aus diesem Grund nimmt das Thema Ehescheidung in den letzten Jahren in der Familienforschung einen immer größeren Raum ein. Der Frage nach den Bestimmungsgründen ehelicher Instabilität kommt in diesem Zusammenhang eine wachsende Bedeutung zu. Betrachtet man die für

die Bundesrepublik durchgeführten Untersuchungen, stößt man auf zahlreiche noch offene Fragen und Probleme, die bislang - vor allem aufgrund der unbefriedigenden Datenlage - nicht hinreichend geklärt und beantwortet werden konnten. Dieses Defizit war der Ausgangspunkt für eine umfassend angelegte empirische Untersuchung. Ziel dabei war, die Bestimmungsgründe der ehelichen Instabilität zu identifizieren und damit auch einen Beitrag zur Erklärung des Anstiegs der Scheidungsraten zu leisten. Zur Überprüfung der zahlreichen Forschungshypothesen sollten jeweils 2.500 in erster Ehe geschiedene und verheiratete Personen zu der ersten Ehe befragt werden. Neben der breiten Datenbasis kam dabei der theoriegeleiteten Umsetzung, der konsequent vollzogenen Erfragung der wichtigen Konstrukte für beide Partner sowie ihrer retrospektiven Betrachtung für die Zeit der Beziehung und Ehe eine besondere Bedeutung zu.[3)]

Stellt man Überlegungen zur konkreten Durchführung einer solchen Untersuchung an, so stößt man schnell auf das Problem der Stichprobenziehung von Personen mit geschiedener Erstehe. Aufgrund des geringen Anteils von Geschiedenen in der Gesamtbevölkerung, durch deren schwierige Erkennbarkeit und Erreichbarkeit sowie durch das sensible Thema der Erhebung stellt sich die Frage, inwieweit es möglich ist, eine hinreichend große, unverzerrte Zufallsstichprobe zu realisieren (Babka von Gostomski et al. 1997: 21ff.). Zu diesem Zweck wurde für die ursprünglich als mündlich-persönlich geplante Datenerhebung ab 1991 bei laufenden Untersuchungen in Zusammenarbeit mit GFM-GETAS, Hamburg, ein Screening-Verfahren angewendet, mit dessen Hilfe Personen identifiziert werden sollten, deren erste Ehe durch Scheidung endete.[4)] Hierzu wurde bei mehreren Untersuchungen, in denen Personen auf der Basis einer Zufallsauswahl mündlich interviewt wurden, ein kurzer Screening-Fragebogen angeschlossen. Wenn die Person das Auswahlkriterium - ihre erste Ehe wurde geschieden - erfüllte, wurde sie gebeten, an der eigentlichen Untersuchung zu einem späteren Zeitpunkt teilzunehmen. Auf diese Weise konnte sukzessive ein Adressenstock aufgebaut werden, der die Erreichung der angestrebten Stichprobengröße wahrscheinlich machte.

Im Laufe der Untersuchungen erwies sich allerdings die geringe Teilnahmebereitschaft als ein großes Problem: Nur 41,2 Prozent der in Frage kommenden Personen gaben die Zustimmung zur Speicherung ihrer Adresse. Obwohl die Analysen, in denen die Struktur der teilnahmebereiten Befragten mit der der Nichtteilnahmebereiten verglichen wurde, keine gravierenden Verzerrungen erkennen ließen (Babka von Gostomski et al. 1997: 38ff.), stellen diese Tests natürlich keinen Beweis dar, daß die Nettostichprobe unverzerrt gewesen wäre. Sie zeigen vielmehr, daß im Vergleich zur Bruttostichprobe keine oder eben noch tolerierbare Verzerrungen zu finden waren. Gerade in Anbetracht der zu erwartenden recht geringen Ausschöpfung schienen gewisse Zweifel jedoch angebracht.[5)] Aufgrund der geringen Ausschöp-

fungsquote war zudem ein verlängerter Erhebungszeitraum zu erwarten. Dies hätte aber dazu geführt, daß der bereits gesammelte Adressenbestand zunehmend veraltet. Durch diese Veraltung war desweiteren mit einer Unterrepräsentation von vor kurzem Geschiedenen zu rechnen, da gerade Personen aus dieser Gruppe zu den besonders mobilen Personen zählen. Außerdem wäre mit weiteren Screening-Maßnahmen und damit mit einer noch längeren Screening- und Feldphase und entsprechenden Kostensteigerungen zu rechnen gewesen. Als Reaktion auf diese Probleme wurde die Entscheidung getroffen, die Untersuchung nicht mehr in Form von face-to-face-Interviews durchzuführen. Stattdessen sollte sich die Befragung nun direkt an ein telefonisches Screening anschließen. Im Entscheidungsprozeß wurden auch Punkte betrachtet, warum eine telefonische Durchführung eventuell problematisch sein könnte.

3. Potentielle Verzerrungen bei telefonischer Datenerhebung

Trotz der Möglichkeiten, die ein telefonisches Screening nach Geschiedenen bietet, ist mit ihm doch eine wichtige Einschränkung verbunden: Die Grundgesamtheit, die in der Stichprobe abgebildet werden kann, beschränkt sich auf Privathaushalte mit Telefon. Ziel ist jedoch bei den meisten Befragungen, die Ergebnisse auf die gesamte Bevölkerung zu verallgemeinern, und zwar unabhängig vom Telefonbesitz. Zu prüfen ist daher, ob Telefonbesitz mit untersuchungsrelevanten Merkmalen zusammenhängt: Bestehen systematische Unterschiede zwischen der angestrebten Grundgesamtheit und der Inferenzpopulation (Schnell/Hill/Esser 1995: 257ff.)? Außerdem soll untersucht werden, ob bestimmte interessierende Teilgruppen bei einer telefonischen Datenerhebung unzureichend oder gar nicht abgebildet werden.

Zur Beantwortung der Frage, inwiefern sich ganz allgemein Differenzen zwischen Personen mit und solchen ohne Telefonbesitz zeigen, können einige Ergebnisse mündlich-persönlich durchgeführter Infratest-Bus-Interviews herangezogen werden.[6)] 1996 waren danach 97 Prozent der Personen ab 14 Jahren in den alten Ländern telefonisch erreichbar. Aufgrund dieser hohen Telefondichte kann wohl davon ausgegangen werden, daß allgemeine Bevölkerungsumfragen am Telefon in den westlichen Bundesländern ohne Vorbehalte durchgeführt werden können. In den neuen Ländern lag die Telefondichte 1996 bei 82 Prozent. Im Ländervergleich liegt Ostberlin mit 90 Prozent Telefonversorgung am ehesten auf dem Niveau der alten Länder, gefolgt von Mecklenburg mit 88 Prozent. Am niedrigsten ist die Telefondichte in Sachsen mit 72 Prozent. Die geringere Telefondichte deutet darauf hin, daß mögliche Verzerrungen durch eine Nichtberücksichtigung von Haushalten ohne Telefon in den neuen Ländern nicht auszuschließen sind. Aus diesem

Grund werden im folgenden die Resultate von Auswertungen nach Alter und Einkommen näher betrachtet.

Bei den 20- bis 29jährigen in den neuen Ländern liegt die telefonische Erreichbarkeit mit 70 Prozent um 12 Prozentpunkte unter dem Durchschnitt. Wichtig für die vorliegende Studie ist, daß ein großer Teil der 20- bis 29jährigen (70 Prozent im Westen, 66 Prozent im Osten) ledig ist. In der Untersuchung sind Ledige für inhaltliche Analysen keine interessierende Teilgruppe, so daß die geringere Telefondichte bei dieser Altersgruppe für mögliche Stichprobeneffekte nicht stark ins Gewicht fallen dürfte. Ein mit dem Telefonbesitz zusammenhängendes Merkmal in Ost und West ist das Nettoeinkommen, sowohl das persönliche Einkommen als auch das Haushaltsnettoeinkommen. Bei Befragten mit einem persönlichen Einkommen unter 1.500 DM im Monat liegt die telefonische Erreichbarkeit in den neuen Ländern bei 78 Prozent. Deutlicher sinkt die Telefondichte, wenn das Haushaltseinkommen unter 1.500 DM liegt, dies gilt für die neuen und alten Länder. In dieser Einkommensklasse sinkt die Telefonversorgung im Osten auf 58 Prozent und im Westen auf 85 Prozent. Bereits in der nächst höheren Einkommensklasse von 1.500 bis 2.500 DM steigt der Wert in den neuen Ländern auf 76 Prozent und in den alten Ländern auf 95 Prozent. Der Anteil der Personen im unteren Einkommensbereich an der Gesamtbevölkerung ist allerdings relativ gering. Im Westen leben 5 Prozent der Befragten in einem Haushalt mit unter 1.500 DM Einkommen im Monat, im Osten sind es 9,5 Prozent. Da die Einkommenssituation ein wichtiges Merkmal im Zusammenhang der Untersuchung von ehelicher Stabilität ist, sind gewisse selektive Effekte grundsätzlich nicht auszuschließen. Allerdings kann dieser Punkt nicht als ein Problem angesehen werden, das ausschließlich beim Telefoninterview auftritt (Koch 1997: 101; Schulte 1997: 191).

Anhand einer im Herbst 1993 durchgeführten Untersuchung (Babka von Gostomski 1997a: 218), bei der neben soziodemographischen Angaben auch für die Familienforschung inhaltlich relevante Variablen erhoben wurden, konnte überprüft werden, inwiefern das Merkmal Telefonbesitz in dieser Hinsicht selektiv ist. Die Analysen (Babka von Gostomski et al. 1997: 47ff.) zeigen, daß eine telefonische Befragung mit einer Ausnahme keine Verzerrungen erwarten läßt.[7] Die Ausnahme bildete in den östlichen Bundesländern die schulische beziehungsweise berufliche Bildung. Es zeigte sich durchgängig eine Tendenz, den Anteil der Hoch(aus)gebildeten zu überschätzen. Hinsichtlich der für die Familienforschung wichtigen Variablen, wie zum Beispiel Heiratsalter, Anzahl der Kinder, Ehedauer, Ehebewertung, Erwerbstätigkeit der Partner oder Stabilität der ersten Ehe, waren keine Verzerrungen bei Beschränkung auf die Befragten mit Telefon festzustellen.

Die bisherigen Ausführungen zusammen betrachtet, stellt eine Telefonstichprobe somit eine gute Möglichkeit der Stichprobenbildung dar. Die telefonische Erhebung ist jedoch

in zwei Punkten mit Schwierigkeiten verbunden: Zum einen besteht aufgrund der geringen Telefondichte bei Personen unter 30 Jahren in den neuen Bundesländern das Problem, Verheiratete aus dieser Altersgruppe entsprechend ihrem Anteil in der Bevölkerung zu erfassen. Zum anderen können untere Einkommensgruppen nicht adäquat abgebildet werden (vgl. auch von der Heyde 1997: 201), wobei dies aber ebenso für mündlich-persönliche Befragungen gilt. Im folgenden wird nun auf einige Vorzüge einer telefonischen Datenerhebung eingegangen.

4. Die Möglichkeiten und Vorteile von Telefoninterviews

Bezüglich der Stichprobenziehung waren zwei Aspekte entscheidend für die telefonische Durchführung der Studie: Zum einen konnte durch den geringeren Kontaktaufwand am Telefon die selten in der Bevölkerung vertretene Gruppe der Geschiedenen leichter gefunden werden. Zum anderen erlauben zentral oder teilzentral (vgl. Schnell/Hill/Esser 1995: 349) durchgeführte Interviews die genaue Aussteuerung von Sollvorgaben hinsichtlich der Besetzung bestimmter Merkmalskombinationen: Nur die Durchführung als “Computer-Assistiertes-Telefon-Interview”, CATI (Frey/Kunz/Lüschen 1990: 25; vgl. auch Fuchs 1994; Schneid 1991), schaffte die Möglichkeit, die Nettostichprobe nach vorgegebenen Teilgruppen automatisch auszusteuern. Bei einer mündlich-persönlichen Befragung hätten die Sollvorgaben, die nach Status der ersten Ehe, West/Ost und Geschlecht differenziert waren, bei weitem nicht so exakt erfüllt werden können. Als genereller Vorteil ist noch zu nennen, daß bei Telefoninterviews ungeklumpte Stichproben verglichen mit der persönlich-mündlichen Variante kostengünstiger realisiert werden können.

Zudem sprechen mehrere Gründe dafür, daß bei einer telefonischen Befragung durch die Computerunterstützung die Datenqualität verbessert werden kann:[8)] Zunächst entfällt für den Interviewer die Beachtung der Filterführungsregeln, da diese automatisch vom Computer vorgenommen wird. Neben der besseren Datenqualität kann dies auch zu einem schnelleren Ablauf des Interviews führen. Bei der Fragebogenprogrammierung können die zulässigen Antwortmöglichkeiten definiert werden. Dadurch sind bei standardisierten Abfragen unplausible Angaben vermeidbar, wie beispielsweise die Antwort, ein Befragter habe 100 Kinder. Bei entsprechender CATI-Programmierung führt der Rechner bereits während des Interviews Plausibilitätsprüfungen durch, indem ein Abgleich der einzelnen Daten des Interviewten stattfindet. Für die vorliegende Untersuchung war dies ein wesentlicher Vorteil, da sehr viele Ereignisdaten erfragt wurden, bei denen inkonsistente Antworten auftreten können. Durch direkte Nachfragen konnten Implausibilitäten bereits während des Interviews korrigiert werden. Intensiv für die Studie wurde außerdem die Möglichkeit genutzt, wichtige Angaben in den Fragetext einzublenden. So konnte für Fragen nach Sachverhalten, die in Bezug zu

bedeutsamen Ereignissen im Lebenslauf stehen, eine präzise zeitliche Verortung vorgenommen werden, indem das konkrete Datum, zum Beispiel das Jahr der Heirat, in den Fragetext eingeblendet wird. Hierdurch können Mißverständnisse verhindert und eventuell kann die Erinnerung durch die Angabe des konkreten Kalenderjahres erleichtert werden.

Ein weiterer Vorteil zentral oder teilzentral durchgeführter telefonischer Interviews besteht in der Möglichkeit, die Interviewer persönlich - und nicht durch die bloße Übermittlung der Befragungs- und Schulungsunterlagen - und intensiv zu schulen. Zudem können diese bei Problemen ihrerseits oder des Befragten sofort nachfragen, die entsprechenden Lösungen können direkt an alle Interviewer weitergegeben werden. Eventuell notwendige Verbesserungen des Instruments können noch während des Feldverlaufes vorgenommen werden, indem beispielsweise problematische Fragen, die den Interviewablauf stören, entfernt werden (Frey/Kunz/Lüschen 1990: 175ff.; Schnell/Hill/Esser 1995: 350). Das ständig mögliche Monitoring - also Mithören des Interviews bei gleichzeitiger Beobachtung der Antworteingabe durch den Interviewer - ermöglicht darüber hinaus eine intensivere Interviewerkontrolle (Frey/Kunz/Lüschen 1990: 174ff.; Häder 1994: 1; Lavrakas 1993: 124ff.; Schnell/Hill/Esser 1995: 350).

Bezüglich der Dauer von telefonischen Interviews wird davon ausgegangen, daß diese bei gleichem Umfang schneller als mündlich-persönliche durchzuführen sind: So ist bei einer Dauer von 75 Minuten für eine face-to-face-Befragung mit komplizierter und umfangreicher Filterführung mit etwa 60 telefonischen Interviewminuten zu rechnen (Infratest 1994: 10). In diesem Zusammenhang wird von Schnell, Hill und Esser (1995: 349) grundsätzlich angemerkt: “Extrem lange Interviews sind in jedem Fall eine Belastung für den Befragten; sie sollten möglichst vermieden werden”. Bei der Mannheimer Scheidungsstudie gelang es, mit durchschnittlich 52 Minuten (Infratest 1996: 9) das Interview (ohne Screening-Fragen) deutlich unter der Dauer von als “extrem lang” bezeichneten Interviews mit 75 Minuten (Schnell/Hill/Esser 1995: 349) zu halten.

Der Zeitaufwand für eine telefonische Befragung ist im Gegensatz zu anderen Erhebungsmethoden in der Regel geringer (zum Beispiel Blasius/Reuband 1995: 66; Bortz/Döring 1995: 219; Fuchs 1995: 286; Häder 1994: 1; Lavrakas 1993: 6; Strobel 1983: 299; Trometer 1990: 72). Die Vorbereitungsphase kann zwar aufgrund des Programmieraufwands im Vergleich zur Erstellung eines schriftlichen Fragebogens etwas länger sein, dafür stehen die Daten bereits kurz nach den Interviews zur Verfügung, etwa für die “jederzeitige Erstellung von Zwischenergebnissen” (Schnell/Hill/Esser 1995: 351). Damit können Interviews auch sofort “nach Fertigstellung überprüft werden” (Schnell/Hill/Esser 1995: 350).

Bei der hier vorgestellten Studie wurde mit der Programmierung im September 1995 begonnen, Ende Oktober/Anfang November 1995 folgte dann ein Pretest, bei dem noch einige wenige Verbesserungen im CATI-Programm vorgenommen wurden (Infratest 1995).[9)] Die eigentliche Feldphase der Untersuchung begann in Januar 1996 und wurde Ende Juni 1996 abgeschlossen. Die ersten Daten für Kontrollauswertungen lagen zwei Wochen nach Feldstart vor. Zur Hälfte der Feldphase wurde dann ein weiterer Datensatz an die Projektgruppe übergeben. Damit konnte bereits während der Feldphase mit der Entwicklung eines Programms zur Datenprüfung und des Setups begonnen werden. Ab Ende Juli 1996, nach Checks der Datenplausibilität bei Infratest, standen die Daten dann der Projektgruppe zwecks intensiver Datenprüfung, -bereinigung und -edition zur Verfügung. Von der Programmierung bis zur endgültigen Datenweitergabe dauerte es also etwas weniger als ein Jahr.

5. Stichprobenanlage und Durchführung der Erhebung

Ziel des Projektes war es, 5.000 jemals in erster Ehe verheiratete Personen zu befragen. Um die Bandbreite der Merkmale möglichst vollständig zu erfassen, war vorgegeben worden, 2.500 Personen, deren erste Ehe durch Scheidung endete, und 2.500 Personen, die in erster Ehe verheiratet sind beziehungsweise deren erste Ehe durch den Tod des Ehepartners endete, zu interviewen. Darüber hinaus wurden für Subgruppenanalysen genügend große Fallzahlen nach alten und neuen Ländern sowie nach Geschlecht festgelegt. Eine Schwierigkeit bestand nun darin, die geforderten Fallzahlen unterschiedlich großer Bevölkerungsgruppen im Rahmen eines Stichprobenverfahrens zu realisieren, bei dem die Befragungspersonen zufällig ausgewählt werden. Es sollte sich also nicht etwa um eine Quoten-Stichprobe, sondern um eine nach Teilgruppen disproportional ausgesteuerte Random-Stichprobe handeln. Diese Zielsetzung wurde durch das Infratest-Telefon-Master-Sample (ITMS) realisiert, das eigens für Telefonbefragungen aufgebaut wurde und Stichproben ohne Klumpeneffekte sicherstellt.

Das ITMS ist so differenziert geschichtet, daß die Auswahlwahrscheinlichkeit für jede Gemeinde ab 5.000 Einwohner direkt proportional zu ihrer Gemeindegröße ist. Lediglich bei Gemeinden unter 5.000 Einwohner wird eine nach Landkreisen und Gemeindetypen geschichtete Stichprobe von Gemeinden (mit Auswahlwahrscheinlichkeiten proportional zu Zahl der Privathaushalte) gezogen. Daraus werden in der zweiten Auswahlstufe die Zielhaushalte ausgewählt. In jedem Fall erfolgt die Auswahl repräsentativ für die betreffende Gemeinde, auch wenn in einem Ortsnetz mehrere Gemeinden enthalten sind beziehungsweise wenn die Gemeinde sich auf mehrere Ortsnetze aufteilt. Das ITMS ist also eine Haushaltsstichprobe, die praktisch kaum Stufungseffekte aufweist. Die Zufallsauswahl innerhalb der Gemeinde erfolgt ungeklumpt. Nicht erreichte Haushalte werden

"zurückgelegt" und kommen in größerem zeitlichen Abstand zu anderen Tageszeiten zur "Wiedervorlage". Die an einem bestimmten Tag nicht erreichten Haushalte werden durch solche substituiert, die an anderen Tagen nicht erreicht wurden. Damit läßt sich der sogenannte "not-at-home-bias" im Vergleich zu face-to-face Interviews eher vermeiden.

Die Auswahlgesamtheit bilden alle Privathaushalte mit eingetragenem Telefonanschluß, auf Personenebene alle in Privathaushalten mit eingetragenem Telefonanschluß lebenden deutschsprachigen Personen ab 18 Jahren. Diese Personen besaßen eine von Null verschiedene Auswahlwahrscheinlichkeit für ein Screening-Interview, durch das geklärt werden sollte, ob die Zielperson die für die Untersuchung relevanten Kriterien erfüllte. Die Bestimmung der Zielperson erfolgte nach der Auswahl des Haushaltes und der Ermittlung der Anzahl der Personen ab 18 Jahren im Haushalt mit dem "Kish selection grid" (Schnell/Hill/Esser 1995: 271). Die eingeschränkte Auswahlgesamtheit vor dem Hintergrund der mit der hier vorgestellten Untersuchung verbundenen Fragestellung, der Stabilität der ersten Ehe, bildeten dann alle volljährigen, deutschsprachigen Personen, die im Erhebungszeitraum in einem Privathaushalt mit eingetragenem Telefonanschluß in Deutschland lebten und die mindestens einmal verheiratet waren.[10)]

Nachdem durch das Screening-Interview geklärt war, ob die ausgewählte Person zu einer der relevanten Zielgruppen gehört, wurde durch den Computer automatisch überprüft, ob von dieser Teilgruppe noch Interviews benötigt werden. Mit dem Ziel, die kleine Gruppe der Geschiedenen möglichst vollständig zu erfassen und die Stichprobe mit einer möglichst geringen Zahl von Haushaltskontakten zu realisieren, wurde das Screening-Interview um zwei Aspekte ergänzt: Zum einen wurde, wenn mit der zufällig ausgewählten Person (Zielperson 1) kein Interview stattfinden konnte, die Möglichkeit vorgesehen, eine andere Person im Haushalt, deren erste Ehe geschieden wurde (Zielperson 2 beziehungsweise 3), zu befragen. Dies war dann der Fall, wenn Zielperson 1 ledig war, ihre erste Ehe annulliert wurde, sie das Interview verweigerte oder sie zu einer Teilgruppe gehörte, von der bereits genügend Interviews vorlagen. Hierzu wurde innerhalb des Haushalts nach Personen mit geschiedener Erstehe gefragt und, sofern vorhanden, dann aus dieser Gruppe zufällig eine Zielperson ausgewählt und befragt.[11)] Zum anderen sollte, falls Zielperson 1 zum Zeitpunkt des Telefonanrufs nicht zu sprechen war, über die Person, die gerade am Telefon war (Auskunftsperson), ermittelt werden, ob die Zielperson die Kriterien für eine Befragung erfüllte.

War die Zielperson zum Interview bereit, führte der Interviewer direkt im Anschluß ein Vollinterview durch, das in drei Versionen vorlag - für Geschiedene, Verheiratete und Verwitwete. Die Versionen unterschieden sich nur minimal, es wurde lediglich die Formulierung dem jeweiligen Familienstand angepaßt und für die Gruppe der Geschiedenen

wurden einige ergänzende Fragen gestellt. Aufgrund der Länge des Interviews war die Möglichkeit vorgesehen, das Interview an jeder Stelle zu unterbrechen und zu einem anderen Zeitpunkt fortzuführen.

Die Datenerhebung fand vom 9. Januar 1996 bis zum 30. Juni 1996 statt. Eingesetzt wurden insgesamt 335 Interviewer und Interviewerinnen. Zur Erläuterung des Forschungsprojektes standen neben dem Einleitungstext zusätzliche Informationen zur Verfügung, die die Interviewer bei Nachfragen verwenden konnten. War das Informationsbedürfnis der Befragten dadurch nicht vollständig abgedeckt, wurde schriftliches Informationsmaterial (Porst 1991: 65) über das Forschungsprojekt verschickt, wovon 1.350 Personen Gebrauch machten. Den Befragten konnte zudem angeboten werden, sich telefonisch an der Universität Mannheim zu erkundigen und dort nach Ergebnissen der Untersuchung zu fragen. Dieses Angebot nutzten allerdings nur wenige Befragte.

Tabelle 1: Realisierte Vollinterviews

	Gesamt	Alte Bundesländer	Neue Bundesländer
Verheiratete/Verwitwete	*2.504*	*2.001*	*503*
davon:			
Männer	1.246	997	249
Frauen	1.258	1.004	254
Geschiedene	*2.516*	*2.015*	*501*
davon:			
Männer	1.244	1.000	244
Frauen	1.272	1.015	257
Insgesamt	*5.020*	*4.016*	*1.004*

Insgesamt wurden 5.020 Vollinterviews durchgeführt. Wie sich die Vollinterviews über die einzelnen Teilgruppen verteilen, ist in Tabelle 1 dargestellt. Die Gruppe der Geschiedenen hat mit 56 Minuten erwartungsgemäß durchschnittlich etwas mehr Zeit für die Interviews benötigt. Die mittlere Dauer der Interviews mit verwitweten Personen lag bei 52 Minuten, die der Gespräche mit Verheirateten bei 47 Minuten. Die Screening-Interviews zur Ermittlung, ob die Zielperson die für die Untersuchung relevanten Merkmale aufweist, dauerten im Durchschnitt etwa vier Minuten.

Um die angestrebte Zahl an Vollinterviews zu realisieren, wurden insgesamt 52.509 Screening-Interviews durchgeführt (siehe Tabelle 2). Davon waren 5.020 Screening-Interviews mit anschließendem Vollinterview und 14.587 Screening-Interviews mit Ledigen beziehungsweise mit Personen, deren erste Ehe annulliert wurde (30 Fälle). Bei 31.079 Screening-Interviews stellte sich heraus, daß in der Teilgruppe bereits genügend Interviews vorlagen.

Zudem kam es bei 1.823 Fällen vor, daß das Screening-Interview vollständig durchgeführt wurde, dann aber das anschließend begonnene Vollinterview von der Zielperson abgebrochen wurde.

Tabelle 2: Ausschöpfungsübersicht

	Anzahl	Prozent
Brutto	*112.255*	*100,0*
davon nicht zur Stichprobe gehörend:		
Postansage (kein Anschluß)	8.034	7,2
Doppeladresse	177	0,2
kein Privathaushalt	1.151	1,0
Person nicht deutschsprachig oder unter 18 Jahren	173	0,2
bereinigtes Brutto	*102.720*	*100,0*
davon:		
maximale Kontaktzahl erreicht	7.158	7.0
Teilnehmer nimmt nicht ab (letzter Kontakt)	3.364	3.3
Anschluß besetzt (letzter Kontakt)	53	0,1
Anrufbeantworter (letzter Kontakt)	770	0,7
kein Termin in der Feldzeit möglich	969	0,9
Auskunftsperson verweigert	34.008	33,1
Zielperson 1 verweigert	1.462	1,4
Zielperson 2 oder 3 verweigert	309	0,3
grundsätzlich kein Termin möglich	2.118	2,1
durchgeführte Screening-Interviews	52.509	51,1

Zur Realisierung der 52.509 Screening-Interviews wurden - nach Abzug der qualitätsneutralen Ausfälle - 102.720 Haushalte kontaktiert. Daraus ergibt sich eine Ausschöpfung von 51,1 Prozent. Günstig dürfte sich hier die lange Feldzeit ausgewirkt haben. Dadurch konnte auf Terminwünsche der Befragten, auch über einen langen Zeitraum hin, eingegangen werden. Außerdem konnten in dieser Phase bei noch nicht erreichten Haushalten immer wieder Kontaktversuche unternommen werden. Insgesamt konnte so eine Ausschöpfung erreicht werden, die nur geringfügig unter den Werten für vergleichbare mündlich-persönliche Befragungen wie etwa dem ALLBUS 1994 und 1996 mit jeweils circa 54 Prozent liegt. Dabei ist zu berücksichtigen, daß die vorliegende Untersuchung im Vergleich zu üblichen Telefonbefragungen in zwei Punkten Schwierigkeiten barg, die sich auf die Ausschöpfung auswirken. Die erste Schwierigkeit betrifft das Thema selbst. Die Hälfte der Personen in der Stichprobe wurden zu ihrer ersten Ehe befragt, die gescheitert

ist. Damit wurde ein sensibler Bereich thematisiert. Der Anteil an Personen, die nicht bereit sind, sich zu dieser Thematik zu äußern, dürfte größer als bei neutralen Themen sein. Die zweite Schwierigkeit war die Länge des Fragebogens, die vor Beginn des Interviews vom Interviewer nicht unerwähnt bleiben konnte. Sie stellte einerseits ein reines Zeitproblem für die Befragten dar, verstärkte andererseits womöglich Befürchtungen, wie sehr das Interview in die Tiefe gehen würde. Die Ausschöpfungsquote ist daher angesichts des schwierigen Themas und der Länge der Interviews zufriedenstellend.

Von allen Absagen kamen die meisten von der Person, die bei der telefonischen Kontaktaufnahme am Apparat war (Auskunftsperson). Diese Verweigerungen fanden meist schon beim ersten Kontakt statt. Als häufigste Gründe wurden “kein Interesse” (22,8 Prozent aller Verweigerungen durch die Auskunftsperson) oder “keine Auskunft zu diesem Thema” (17,2 Prozent) genannt. Etwa jede fünfte Auskunftsperson (20,5 Prozent) verweigerte ohne weitere Begründung. In allen diesen Verweigerungsfällen brach die Kontaktaufnahme ab, bevor mit der zufällig ausgewählten Zielperson gesprochen werden konnte. Nicht übersehen werden darf jedoch dabei, daß unter den Auskunftspersonen wohl auch etliche waren, die aufgrund ihrer Verweigerung nicht als Zielperson ermittelt werden konnten. In insgesamt 1.771 Fällen verweigerte die Zielperson persönlich. Auch hier waren die am häufigsten genannten Gründe “keine Auskunft zu diesem Thema” (26,1 Prozent aller Verweigerungen durch Zielperson 1, 2 oder 3) und “kein Interesse” (22,4 Prozent) (Infratest 1996).

Bezüglich der Auswertung nach Kontaktanzahl läßt sich feststellen, daß die Chancen, ein Interview zu realisieren, in den ersten fünf Kontakten etwa gleich hoch waren. Sie lagen etwas über der Gesamtausschöpfung zwischen 54 Prozent und 56,4 Prozent. Ab dem sechsten Kontakt wurde es wesentlich schwieriger, ein Interview durchzuführen, und die Ausfallquote stieg dementsprechend. Immerhin führten aber noch knapp 20 Prozent der 12. Kontaktversuche in einem Haushalt zu einem Interview.

Wie oben bereits ausgeführt wurde, war es unter bestimmten Voraussetzungen vorgesehen, innerhalb des Haushalts einen Zielpersonenwechsel vorzunehmen - nämlich dann, wenn mit der zunächst ausgewählten Person kein Interview durchgeführt werden konnte, im Haushalt jedoch eine (andere) geschiedene Person lebte. Durch einen derartigen Zielpersonenwechsel kamen 409 Vollinterviews mit Personen zustande, deren erste Ehe geschieden wurde. Das bedeutet, daß in 16,3 Prozent der Fälle, in denen ein Interview mit Geschiedenen durchgeführt wurde, dies durch die Erweiterung der Stichprobe möglich war. Ohne diese Möglichkeit des Wechsels hätte der Umfang der Haushaltsstichprobe also noch erheblich größer sein müssen.

Um die Stichprobe hinsichtlich ihrer Qualität - im Sinne einer möglichst unverzerrten Abbildung der Grundgesamtheit - zu prüfen, kann man einen Vergleich von Merkmalsverteilungen in der Screening-Stichprobe mit Referenzzahlen vornehmen. Bei der vorliegenden Untersuchung wird hierfür die Verteilung nach Familienstand, so wie er für die Untersuchungsziele definiert ist, und nach Geschlecht betrachtet. Als Basis dient die Struktur der zufällig ausgewählten Personen, also die eigentliche Zufallsstichprobe.

Tabelle 3: Anteile lediger Personen beim Screening und bei der Bevölkerungsfortschreibung 1993[12)]

	Alte Bundesländer		Neue Bundesländer	
	Screening	Fortschreibung	Screening	Fortschreibung
Frauen	21,9	20,5	17,3	16,3
Männer	30,4	28,9	24,6	24,0
Gesamt	*25,8*	*24,4*	*20,5*	*19,9*

Hinsichtlich des Anteils lediger Personen an der deutschen Wohnbevölkerung kann ein Vergleich der Zahlen des Statistischen Bundesamtes zum Bevölkerungsstand 1993, basierend auf der Fortschreibung der Volkszählung 1987, mit der Verteilung in der Screening-Stichprobe vorgenommen werden (Infratest 1996: 14ff.). Dabei ist der Anteil lediger Personen insgesamt in der Screening-Stichprobe mit 24,9 Prozent um 1,5 Prozentpunkte geringfügig höher als in der deutschen Wohnbevölkerung ab 18 Jahre. Wie hoch der Anteil an Ledigen in den einzelnen Teilgruppen ist, wird in Tabelle 3 dargestellt: Auch in den einzelnen Teilgruppen sind die Abweichungen der realisierten Stichprobe gegenüber der Referenzzahl mit maximal 1,5 Prozentpunkten nur gering.

Beim Vergleich der Zahlen des statistischen Bundesamtes von 1993 mit der Screening-Stichprobe bezüglich des Geschlechts ist festzustellen, daß der Anteil der Männer in der Stichprobe bei 46 Prozent, der der Frauen entsprechend bei 54 Prozent liegt. Damit sind Frauen, deren Anteil in der Gesamtbevölkerung in dieser Altersklasse bei 52,8 Prozent liegt, in der Stichprobe leicht überrepräsentiert. Die Ursache könnte darin liegen, daß Frauen eventuell etwas häufiger bereit sind, über das Untersuchungsthema zu sprechen und damit auch eher für ein Interview zu gewinnen waren.

Weniger einfach ist es, Vergleichszahlen zum Familienstand der ersten Ehe zu finden. Bei den Zahlen des Statistischen Bundesamtes wird nur der derzeitige Familienstand ausgewiesen. Aus diesem Grund konnte für einen solchen Vergleich nur auf andere Untersuchungen Bezug genommen werden: Zum einen handelt es sich um die Basisumfrage des ALLBUS 1991, zum anderen konnte auf die Daten des Screening-Verfahrens für die

ursprünglich geplante mündlich-persönliche Erhebung zurückgegriffen werden. Der Anteil der in erster Ehe Geschiedenen liegt nach diesen Studien in den alten Ländern zwischen 6,3 Prozent und 8 Prozent und in den neuen Ländern zwischen 10,4 Prozent und 14,2 Prozent. Die entsprechenden Anteile in der jetzt realisierten Stichprobe betragen 7,3 Prozent Geschiedene in Westdeutschland und 10,6 Prozent in Ostdeutschland. Insgesamt läßt sich somit festhalten, daß die vorliegende Stichprobe, gemessen an den vorhandenen Vergleichszahlen, die Grundgesamtheit gut abbildet.

6. Das Erhebungsinstrument

Die Erfahrungen der letzten Jahre zeigen, daß zunehmend auch schwierigere Erhebungsinstrumente in telefonischen Interviews verwendet werden. Bei der Erstellung eines handhabbaren Befragungsinstruments müssen aber verschiedene Einschränkungen beachtet werden, die sich aus der Tatsache der Durchführung der Interviews am Telefon ergaben. Der Fragebogen muß zunächst "die Bereitschaft eines Befragten zur Teilnahme am Telefoninterview" (Schnell/Hill/Esser 1995: 343) wecken, er muß sein Interesse für die gesamte Dauer binden können, dem Befragten muß es leicht fallen, dem Fragenablauf zu folgen, und es muß gewährleistet sein, daß das Instrument "vom Interviewer leicht zu handhaben ist, um Interviewerfehler zu vermeiden" (Schnell/Hill/Esser 1995: 343). Außerdem ist zu bedenken, daß in einem Telefoninterview ausschließlich mit verbalen Stimuli gearbeitet werden kann. Eine Visualisierung ist nicht möglich, weshalb bestimmte Hilfsmittel, zum Beispiel Listen, Verlaufsschemata oder Karten zur chronologischen Ordnung von Ereignissen, nicht verwendet werden können. Im folgenden wird das konkrete Vorgehen im Rahmen dieser Studie, durch das den angesprochenen Punkten Rechnung getragen werden sollte, exemplarisch vorgestellt.

Die Vorstellung des Befragungsthemas und der Einstieg in das Interview ist ein besonders sensibler Abschnitt in einem Telefoninterview (Schnell/Hill/Esser 1995: 344f.). Hier entscheidet sich, ob man den Befragten zunächst am Telefon halten kann. Die Interviews dieser Studie wurden folgendermaßen eingeleitet: "Guten Tag. Mein Name ist ... von Infratest in München. Wir führen derzeit im Auftrag der Universität Mannheim eine Befragung durch. Ziel ist es, herauszufinden, wie Ehepaare heute zusammenleben und warum ein Teil der Ehen Bestand hat und andere geschieden werden." Gerade durch den Hinweis auf die Art und Weise des Zusammenlebens von Ehepaaren sollte den Befragten die Befürchtung genommen werden, daß sie die Fragen nicht beantworten können, und es sollte ihnen dadurch vermittelt werden, daß sie die Kompetenz zur Beantwortung aufgrund ihrer persönlichen Alltagserfahrung besitzen. Gleichzeitig sollte hierdurch das Interesse an der Befragung bei allen Gruppen, unabhängig vom Familienstand, geweckt werden.

Konnte der Befragte für ein Interview gewonnen werden, sollten gleich zu Beginn die Daten der wichtigsten Ereignisse der ersten Ehe erhoben werden. Anhand dieser konnte eine Reihe von weiteren Zeitangaben, die im Laufe des Interviews noch erfragt werden sollten, überprüft werden. Bei der Abfrage retrospektiver, biographischer Daten stellt sich das Problem, daß länger zurückliegende Ereignisse und Situationen oft nur schwer oder mit Fehlern behaftet erinnert werden (Babka von Gostomski/Hartmann 1997: 114ff.; Brückner 1990: 379; Preisendörfer 1987: 17). Deshalb sollte nach Beendigung des Screenings und zu Anfang des Hauptinterviews durch die Anwendung sogenannter Mnemo-Techniken die Erinnerung der Befragten an die damalige Situation und an vergangene Ereignisse, zum Beispiel an den Beginn der Beziehung, an die Zeit der Heirat oder an die Zeit der Scheidung wieder wachgerufen werden. Während sich in den mit Hilfe mündlich-persönlicher Interviews durchgeführten Vorstudien zur Abfrage von Ereignissen im Beziehungs- und Eheverlauf (zum Beispiel der Zeitpunkt des Kennenlernens, des Zusammenziehens, der standesamtlichen Trauung, der Scheidung) der Einsatz eines Kartenspiels zur Anordnung in chronologischer Reihenfolge bewährt hatte, konnte bei Telefoninterviews nicht auf dieses Instrument zurückgegriffen werden. Nach der Erhebung des Vornamens des ersten Ehepartners wurde daher zuerst nach einem der wichtigsten Daten der Partnerschaftsbiographie, dem Heiratsdatum, gefragt.**[13)]** Danach wurden einige Heiratsumstände (Land der Eheschließung und kirchliche Trauung) sowie die Geburtsdaten der Ehepartner erhoben. Es folgten Fragen nach Beziehungsdaten (Kennenlernen, Beginn der festen Beziehung, gemeinsame Haushaltsgründung, Scheidung beziehungsweise Tod des ersten Ehepartners), die anhand des "Schlüsselereignisses" Heirat und der bereits abgefragten Geburtsdaten intern im CATI-Programm auf Plausibilität überprüft wurden. Mit den Beziehungsdaten wurden weitere "landmark events" (Loftus/Marburger 1983: 114) oder "anchoring dates" (Sudman/Bradburn/Schwarz 1996: 195) für den Befragten gesetzt, die intern im CATI-Programm zu Plausibilitätsprüfungen herangezogen wurden. In die Fragetexte eingeblendet, dienten sie zudem als Anker für weitere Fragen. Dieser Anfang erschien manchen Experten sehr technisch im Sinne eines "Datenerfassungsbogens". Die Befragten im Pretest empfanden dies zum Großteil allerdings nicht so, so daß festgestellt werden konnte: Die Fragen "haben sich als Einstiegsfragen bewährt. Sie wurden in der Regel ohne Probleme beantwortet" (Infratest 1995: 14).

Mit diesem Beginn des Hauptinterviews wurde also gleich die Zeit, auf die sich fast alle nachfolgenden Fragen beziehen, abgesteckt. Zudem wurde der Fokus explizit auf die erste Ehe gelegt. Vor diesem Hintergrund ist auch die Erhebung des Vornamens des (Ex-)Ehepartners zu sehen, jedoch wurde hiermit noch eine weitere Zielsetzung verfolgt: Bei Fragen, die sich auf den Ehepartner bezogen, wurde jeweils der Vorname eingeblendet, um komplizierte Formulierungen, wie beispielsweise "Ihre erste Ehefrau/Ihr erster Ehemann", zu vermeiden. Einwände gegen die vermeintlich heikle Erfassung des Vornamens - sei es aus

Datenschutzgründen oder aufgrund der emotionalen Besetzung - bestätigten sich übrigens nicht. Allerdings insistierte der Interviewer auch nicht, wenn der Befragte den Namen nicht nennen wollte, sondern bot an, ein Pseudonym oder einen Kennbuchstaben zu verwenden.

Angesichts fehlender Möglichkeiten zur Visualisierung mußte, wo immer möglich, auf komplexe Antwortvorgaben verzichtet werden. Dies hatte unter anderem zur Folge, daß versucht wurde, möglichst viele Fragen so zu formulieren, daß sie mit "ja" beziehungsweise "nein" beantwortet werden konnten. Sofern es sich um schwierigere Antwortvorgaben handelte, mußte der Interviewer immer alle Optionen vorlesen, bevor der Befragte seine Antwort geben konnte. Eng hiermit zusammen hängt die Entscheidung, bei allen Fragen zu Einschätzungen des Befragten eine Skala mit fünf Ausprägungen zu verwenden. Neben der überschaubaren Zahl von Alternativen schuf dies auch die Möglichkeit, die Antwortcodes einfach zu verbalisieren: "Empirische Erfahrungen (...) unterstützen das Konzept, für die empirische Sozialforschung mit Bevölkerungsstichproben numerisch *und* sprachlich gegliederte Antwortskalen mäßiger Stufenzahl einzusetzen" (Rohrmann 1978: 222, Hervorhebung im Original).

Die Tatsache, daß bei Telefoninterviews optische Hilfsmittel nicht verwendbar sind, hat zudem Konsequenzen in zweierlei Hinsicht: Zum einen kommt einer einfachen und verständlichen Frageformulierung größte Bedeutung zu. Zum anderen ist die Erhebung von Veränderungen bestimmter Sachverhalte im Zeitverlauf erschwert. Beide Aspekte wurden bei der vorliegenden Studie vor allem bei der Erfassung von Einschätzungen wichtig: Oft wird die Bewertung bestimmter Bereiche durch Skalen erfaßt, die sich aus mehreren Items zusammensetzen, wobei der Befragte angeben soll, inwieweit er den einzelnen Items zustimmt beziehungsweise inwiefern sie bei ihm zutreffen (Schnell/Hill/Esser 1995: 173, 303ff.). Konkret betraf dies in der Mannheimer Scheidungsstudie beispielsweise die Bewertung der Ehe im Verlauf, die inhaltlich einen wichtigen Indikator für das Konstrukt der "Ehequalität" darstellt. Zu deren Messung waren im Rahmen von Vorstudien Skalen entwickelt worden, die sich aus mehreren Items zusammensetzten (Hartmann/Simon 1997). Da sich die Itemvorgaben allerdings in mehreren telefonisch durchgeführten Pretests als schwierig erwiesen hatten, wurde letztlich auf sie verzichtet und es wurden allgemeine Bewertungen gewählt. Statt der Vorgabe des Items "Wir führten eine sehr gute Ehe" wurde um eine direkte Bewertung auf einer fünfstufigen Response-Skala von "sehr gut" (1) bis "sehr schlecht" (5) gebeten.[14] Zur Erfassung von diesbezüglichen Veränderungen im Verlauf der Ehe waren in verschiedenen mündlich-persönlich durchgeführten Vorstudien Verlaufsschemata verwendet worden, in denen eine Zeitachse optisch dargestellt war und in denen die Befragten die Entwicklung selbst eintragen sollten. Da diese Möglichkeit bei Telefoninterviews nicht gegeben war, mußten Verläufe vereinfacht erfaßt werden. Statt einer Abfrage der Ehebewertung für jedes Ehejahr anhand der für die mündlich-persönliche Durchführung entwickelten Verlaufsschemata sollten

im Telefoninterview nur die ersten fünf Ehejahre bewertet werden. Die entsprechenden Fragen wurden, nach der CATI-internen Errechnung der Ehedauer, passgenau vorgegeben. Bei längeren Ehen wurde darüber hinaus nach späteren Veränderungen der Ehebewertung, nach dem entsprechenden Jahr und nach der anschließenden Bewertung gefragt. Abschließend sollten dann noch zwei Items zur Ehequalität für den Zeitpunkt kurz vor dem Ende der Ehe beziehungsweise bei Verheirateten für heute, also diesmal punktuell, bewertet werden.

Bei der Erfassung der theoretisch wichtigen Schul-, Ausbildungs- und Erwerbsbiographie beider Eheleute wurde in den mündlichen Voruntersuchungen ebenfalls eine Vorsortierung hinsichtlich der zeitlichen Reihenfolge der Ausbildungsphasen, der Berufe und eventueller Pausen anhand eines Kartenspiels vorgenommen, bevor die konkrete Detailabfrage zu den einzelnen Abschnitten begann. Im Telefoninterview war dies nicht möglich. Daher wurden die Befragten gebeten, für die drei Teilblöcke - Schulbildung, Ausbildung und Berufstätigkeit - in chronologischer Reihenfolge zu berichten. Zunächst wurden diese Teilbereiche für den Befragten und dann für den Partner behandelt. Besonders bei der Erwerbsbiographie wurde im Telefoninterview sehr intensiv die Möglichkeit von CATI-internen Plausibilitätstests und damit verbundenen Nachfragen an den Interviewten genutzt. Unter Verwendung der bereits erhobenen Zeitdaten wurde die Erwerbsbiographie nur für die Zeit der Beziehung und Ehe erfaßt, um die Interviewdauer nicht unnötig zu erhöhen. Die Fragen zur Datierung wurden hierbei aufgrund der Ergebnisse vorangegangener Pretests (Babka von Gostomski/Hartmann 1995a; 1995b) durch einige Fragen ergänzt. Zunächst war beispielsweise nur erfragt worden, wann der Schulabschluß gemacht wurde. Probleme entstanden dann, wenn hier nichts angegeben wurde, weil zum Beispiel das Jahr nicht erinnert wurde. Durch neu eingeführte Nachfragen, ob der Abschluß vor dem Beziehungsbeginn, vor der Heirat oder vor der Scheidung gemacht wurde, sollte daher sichergestellt werden, daß man zumindest grobe Informationen über den Zeitpunkt erhält. Derartige Nachfragen wurden für alle Bildungs- und Ausbildungsabschlüsse sowie für den Beginn und das Ende der einzelnen Berufstätigkeiten für den Fall fehlender Zeitangaben eingebaut. Für die einzelnen beruflichen Stellungen während der Ehe wurde neben deren Beginn und Ende die genaue Bezeichnung der Tätigkeit und die Arbeitszeitregelung erfragt. Einige Befragte merkten beim Pretest von Infratest zu diesem Themenblock an, daß er besonders schwierig zu beantworten sei: “Der Grund hierfür liegt in der Erinnerungsarbeit, die die Befragten bei der Angabe von Jahreszahlen leisten müssen. Problematisch ist dies, wie erwartet, insbesondere bei den Fragen zur Ausbildung und Berufstätigkeit des Partners” (Infratest 1995: 15). Deswegen war es nötig, nach Beendigung der Erhebung die Daten sorgfältig zu prüfen und zu editieren, bevor Analysen vorgenommen werden konnten.

Im Hinblick auf von den Befragten eventuell als unangenehm empfundene Themen liegen bei mündlich-persönlichen Interviews bestimmte Verfahren, zum Beispiel Selbstausfüllbögen oder die "Randomized Response Technique" (Schnell/Hill/Esser 1995: 318), vor. Da diese jedoch in Telefoninterviews praktisch nicht anwendbar sind, wurde versucht, die Zahl der als sensibel erachteten Fragen stark einzuschränken. Darüber hinaus wurden sie an das Ende der Befragung gestellt. Hierdurch sollte über das eventuell entstandene Vertrauensverhältnis zwischen Interviewtem und Interviewer die Wahrscheinlichkeit einer validen Beantwortung erhöht werden und es sollten, wenn es durch diese Fragen zu einem Abbruch kam, zumindest die anderen inhaltlich relevanten Bereiche erfaßt sein.

Die Ausführungen in diesem Abschnitt zeigten, daß bei der Transformation des Fragebogens für mündlich-persönliche Interviews in ein Instrument für die telefonische Befragung einige Veränderungen vorgenommen werden mußten. Die Komplexität des Fragebogens, in dem eine Reihe von biographischen Daten über den Befragten und den Partner erfragt wurde, stellte dabei kein schwerwiegendes Problem dar.

7. Die Qualität der Daten

Im folgenden wird die telefonisch durchgeführte Studie mit der mit Hilfe von face-to-face-Interviews durchgeführten Pilotstudie (Babka von Gostomski 1997a: 219ff.; Esser et al. 1994: 58ff.; GFM-GETAS 1994) hinsichtlich der Datenqualität verglichen. An ausgesuchten Variablen, die in beiden Studien in ähnlicher Weise erhoben wurden, wird durch die Analyse fehlender beziehungsweise nicht verwendbarer Werte überprüft, ob sich diesbezüglich unterschiedliche Anteile ergeben. In den folgenden Tabellen werden die Prozentwerte gültiger Angaben, also ohne "weiß nicht"- oder fehlende Angaben, wiedergegeben. Dabei wird eine Differenzierung nach verheirateten und geschiedenen Personen in der jeweiligen Untersuchung vorgenommen. Als erstes werden Angaben zu der Beziehung beziehungsweise Ehe und zu den Geburtsdaten der Ehepartner verglichen (Tabelle 4).

Bei allen vergleichbaren Fragen erreicht die telefonische Studie bessere Werte bei den Monats- und Jahresangaben als die Pilotstudie. Die Tendenz, daß verheiratete Personen mehr gültige Angaben machen als geschiedene, ist in beiden Studien zu beobachten. Betrachtet man nur die Jahresangaben zu den entsprechenden Ereignissen, findet man dieselben Tendenzen auf etwas höherem Niveau. Analysen mit Jahresangaben aus der telefonischen Befragung führen nur beim Kennenlernen und beim Beginn der festen Beziehung zu mehr als 2 Prozent Ausfällen. Zu allen weiteren in Tabelle 4 vorgestellten Ereignissen konnten am Telefon die Jahresangaben zu etwa 99 Prozent erfaßt werden.

Tabelle 4: Vergleich der Datenqualität: Monats- und Jahresangaben (Prozent)

	Pilotstudie		Mannheimer Scheidungsstudie	
	Verheiratete	Geschiedene	Verheiratete	Geschiedene
Kennenlernen	91,0	85,3	95,3	92,0
Beginn der festen Beziehung	94,3	87,8	96,3	93,0
Zusammenziehen	93,9	89,9	97,2	95,4
standesamtliche Trauung	98,1	93,4	99,4	98,0
Scheidung	-	90,4	-	96,4
Geburtsdatum des Befragten	99,5	98,0	99,7	99,6
Geburtsdatum des Ehepart.	99,5	93,4	99,5	98,1

Tabelle 5: Vergleich der Datenqualität verschiedener Variablen (Prozent)

	Pilotstudie		Mannheimer Scheidungsstudie	
	Verheirat.	Geschied.	Verheirat.	Geschied.
Religionsgemeinschaft des Befragten	99,5	99,5	99,9	99,8
Religionsgemeinschaft des Partners	99,5	99,0	99,8	99,1
Kinderwunsch des Befragten	96,7	98,8	99,7	99,3
Kinderwunsch des Partners	89,0	89,8	98,8	96,9
Anzahl der Kinder	98,7	99,1	100,0	99,9
Verhältnis zum ersten Kind	98,1	97,3	99,9	99,4
Ehebewertung im ersten Ehejahr	98,6	97,0	99,7	99,0
wirtschaftliche Verhältnisse erstes Ehejahr	94,8	96,4	99,9	99,4
Eltern des Befragten verheiratet	99,0	99,5	99,9	99,9
Eltern des Partners verheiratet	98,1	94,5	99,8	99,1
Aufwachsen des Befragten	99,5	100,0	100,0	100,0
Aufwachsen des Partners	100,0	100,0	99,7	98,5
Schulabschluß des Befragten	100,0	98,0	99,4	99,6
Schulabschluß des Partners	99,0	97,0	98,8	95,5

Von weiteren vergleichbaren Fragen (Klein et al. 1997) sind einige in Tabelle 5 dargestellt, um Tendenzen, aber auch Probleme aufzuzeigen. Auch hier sieht man in der Regel eine leichte Verbesserung der Werte in der Mannheimer Scheidungsstudie im Gegensatz zu den ohnehin schon sehr hohen Anteilen gültiger Werte in der Pilotstudie. Insbesondere bei der Einstufung der Ehequalität und der wirtschaftlichen Verhältnisse im ersten Ehejahr mittels Skalen sowie bei der Frage nach dem Kinderwunsch zeigte sich eine zum Teil recht deutliche Verbesserung der Vollständigkeit. Nur bei der Frage, bei wem der Partner bis zum 16. Lebensjahr überwiegend aufgewachsen ist, und bei der Frage nach dem Schulabschluß des Partners sieht man eine leichte Verschlechterung der gültigen Angaben in der telefonischen Untersuchung.

Ob bei derartigen Abfragen die Vorlage einer Liste beim face-to-face-Interview besser geeignet ist als das Vorlesen im Telefoninterview, darüber kann hier nur spekuliert werden. Sichtbar ist insgesamt zudem das leichte Absinken gültiger Werte bei Fragen, die der Interviewte zum Partner beantwortet im Gegensatz zu Fragen über sich selbst.

Zusammenfassend läßt sich konstatieren, daß sich die Datenqualität, hier durch die Vollständigkeit der Angaben gemessen, bei der Mannheimer Scheidungsstudie im Vergleich zur Pilotstudie verbessert hat. In der Tendenz wurden sowohl von der Gruppe der Verheirateten als auch von der Gruppe der Geschiedenen mehr Angaben gemacht. Deutlich werden jedoch weiterhin, wenn auch nicht so scharf wie in der Pilotstudie, zwei Muster: Erstens die etwas geringere Antwortqualität bei geschiedenen im Vergleich zu verheirateten Personen und zweitens die schlechtere Beantwortung von Fragen zum Partner verglichen mit denen zur eigenen Person. Zwar konnten die Anteile fehlender Werte in der telefonisch durchgeführten Befragung vermindert werden, das Problem als solches blieb jedoch weiterhin bestehen. Insgesamt haben allerdings die vielfältigen Vorarbeiten, wie etwa die Kürzung des Fragebogens, die Computerunterstützung des Interviews mit vielen Plausibilitätstests sowie einer exakten Filterführung, die Schulung der Interviewer und eventuell auch der Methodenwechsel, ihre Wirkung hinsichtlich der Vollständigkeit der Angaben nicht verfehlt.

8. Schlußbemerkung

Die Mannheimer Scheidungsstudie kann als Beispiel für eine Problemstellung betrachtet werden, bei der das mündlich-persönliche Interview nur schwerlich als Alternative zur computerunterstützten telefonischen Datenerhebung vorstellbar erscheint. Nur durch eine Telefonstudie konnte in einer relativ kurzen Feldphase eine genügend große Fallzahl von Geschiedenen befragt werden. Gerade die Suche nach in erster Ehe geschiedenen und zur Befragung bereiten Personen ist mit einem Random-Route-Verfahren nicht denkbar. Selbst bei dem telefonischen Screening-Verfahren waren über 110.000 Kontaktversuche nötig, um letztendlich die Interviews mit 2.500 in erster Ehe geschiedenen und 2.500 in erster Ehe verheirateten Personen zu realisieren. Dabei waren differenzierte Sollvorgaben für die alten und neuen Bundesländer beziehungsweise nach Geschlecht zu berücksichtigen.

Neben der besseren Möglichkeit der Stichprobenziehung bei Telefoninterviews wirkte die Umstellung des Fragebogens in ein CATI-Instrument wohl ebenfalls positiv auf die Realisierung dieser Erhebung mit einem - zumindest für einen Teil der Befragten - schwierigen Thema. Dabei mußten allerdings einige Veränderungen vorgenommen werden: Neben der Vereinheitlichung der Antwortskalen und dem Verzicht auf die Vorgabe von Itembatterien betraf dies vor allem die Erfassung von Entwicklungen im Verlauf der Ehe, die vereinfacht werden mußte. Als hilfreich zur zeitlichen Verortung erwies sich dabei die Nennung von Jah-

reszahlen im Fragetext. Daneben bot die computergestützte Erhebung eine Reihe von Möglichkeiten zur Prüfung, zur Einblendung von Daten und zur Filterführung, die letztlich - bei allen methodischen Unwägbarkeiten solcher Vergleiche - mit einer Verbesserung der Datenqualität einhergingen. Auch aus der Sicht der Interviewer verlief die Durchführung der eigentlichen Interviews zufriedenstellend. So stuften bei 90 Prozent der Interviews die Interviewer die Bereitschaft der Befragten, die Fragen zu beantworten, als gut ein. Bei 93 Prozent der Interviews gaben die Interviewer an, die Antworten seien insgesamt zuverlässig.

Auch wenn die hier vorgestellten Erfahrungen sich sicherlich nicht verallgemeinern lassen, so fügen sie sich doch in die allgemeine Beobachtung, daß computerunterstützte Telefoninterviews bei durch kommerzielle Institute realisierten Erhebungen mit bevölkerungsrepräsentativen Stichproben weiter auf den Vormarsch sind (Fuchs 1995: 297), und dies auch bei komplexen Fragestellungen. Wenn man aber die Aufforderung von Fuchs (1995: 297) - “Wenn schon CATI, dann professionell!” - ernst nimmt, wird man bei der Vorbereitung nicht um intensive Vorarbeiten zur Erstellung der Instrumente herumkommen.

Korrespondenzadressen

Christian Babka von Gostomski
B 7/12
D-68159 Mannheim

Josef Hartmann, Miriam Thum
Infratest Burke Sozialforschung
Landsberger Straße 338
D-80687 München

Anmerkungen

1) Das Forschungsprojekt “Determinanten der Ehescheidung” hatte seinen Sitz am Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung und wurde von der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanziert. Geleitet wurde das Projekt von Prof. Dr. Hartmut Esser (Universität Mannheim) und Prof. Dr. Thomas Klein (Universität Heidelberg). Die hier vorgestellten Daten erhob Infratest, München. Bei der Stichprobenziehung und der Befragungsinstrumententwicklung standen unter anderen Wolfgang Bandilla, Sabine Häder und Rolf Porst vom Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen, Mannheim, beratend zur Seite. Desweiteren waren die Gespräche über beziehungsweise die schriftlichen Anmerkungen zu Vorversionen des Fragebogens, des CATI-Frageprogramms sowie zu Problemen der Stichprobe mit Erika Brückner, Heike Diefenbach, Andreas Diekmann, Gudrun Engelbrecht, Barbara von Harder, Peter Hartmann, Paul Hill, Johannes Huinink, Frank Kalter, Johannes Kopp, Helmut Kuwan, Bernhard Nauck, Notburga Ott, Uwe Pfenning, Bernhard von Rosenbladt, Rainer Schnell, Wolfgang Schulz, Klaus Peter Strohmeier, Angelika Tölke, Wolfgang Voges und Michael Wagner sehr hilfreich. All den genannten Personen gilt unser ganz besonderer Dank.

2) Nach Prognosen werden beispielsweise 30 Prozent der 1980 in der Bundesrepublik geschlossenen Ehen bis zum 25. Ehejahr eine Scheidung erfahren, während nach der gleichen Ehedauer aus dem Eheschließungsjahrgang 1960 nur 15 Prozent der Paare geschieden wurden (Statistisches Bundesamt 1990: 128f.).

3) Wegen der Schwierigkeit den Ex-Partner zu finden, war es nicht möglich, beide Partner zu ihrer Ehe zu befragen (zu einem dementsprechenden Versuch Babka von Gostomski 1997a: 216). Daher wurden von einem Partner die Informationen für beide erhoben.

4) Daneben wurden weitere Verfahren, zum Beispiel eine Einwohnermeldamtsstichprobe, eine Erhebung über Rentenversicherungsträger oder eine Random-Route-Stichprobe, einer genaueren Betrachtung unterzogen. Die diesbezüglichen Überlegungen und Studien zeigten allerdings, daß diese Verfahren wenig erfolgversprechend sind (Babka von Gostomski/ Diefenbach/Hartmann/Kopp 1997: 24ff.).

5) Geht man davon aus, daß bei den Untersuchungen im Rahmen des Screenings eine Ausschöpfungsquote von etwa 70 Prozent erreicht wurde, und nimmt man weiterhin an, daß bei der eigentlichen Studie wiederum nur 70 Prozent der gespeicherten Personen, beispielsweise aufgrund von Nachverweigerungen, befragt werden können, so ist zu erwarten, daß schließlich nur etwa 20 Prozent (70 Prozent • 41,2 Prozent • 70 Prozent) der erfaßten Zielpersonen interviewt worden wären.

6) Grundlage der folgenden Ergebnisse bilden 20.000 in den alten und 5.000 in den neuen Bundesländern von Infratest 1996 durchgeführte Interviews. Die Grundgesamtheit umfaßte alle in der Bundesrepublik in Privathaushalten lebenden Deutschen ab 14 Jahre. Die Auswahl der Befragten erfolgte durch eine mehrfach geschichtete, mehrstufige Zufallsstichprobe.

7) Bei diesen Analysen konnten 1.673 Befragte aus den westlichen und 1.535 aus den östlichen Bundesländern berücksichtigt werden.

8) Die hier dargestellten Gesichtspunkte gelten zum Teil natürlich auch für face-to-face-Interviews, sofern sie computerunterstützt durchgeführt werden.

9) Diesem Pretest waren im Rahmen der Fragebogenentwicklung schon zahlreiche Tests durch das Projekt vorausgegangen (Babka von Gostomski/Hartmann 1995a; 1995b). Außerdem ist darauf hinzuweisen, daß dem Beginn der Programmierung bei einer face-to-face-Studie der Zeitpunkt der Übergabe des Instrumentes an das Institut zur Erstellung des Layouts entsprechen würde. Da dies in Form einer Textdatei geschehen wäre, hätte man für das Layout wohl weniger Zeit als für die Umsetzung in die Programmiersprache für das Computerinstrument benötigt. Allerdings hätte die Zeitersparnis bei diesem Arbeitsschritt weniger als zwei Monate betragen, da die Programmierung bis zum Pretest insgesamt nur zwei Monate in Anspruch nahm.

10) Angesichts der Tatsache, daß im November 1996 nach Angaben der Telekom 19,7 Prozent der Nummern im Bundesgebiet nicht im Telefonbuch eingetragen waren, muß man sich einer möglichen Verzerrung bewußt sein. Von der Heyde (1997: 200) findet bei

einer getrennten Betrachtung für alte und neue Bundesländer für Januar 1996 Anteile von 7 beziehungsweise 20 Prozent nicht eingetragener Telefonbesitzer. Dieses Problem kann nur durch spezielle Verfahren, wie beispielsweise Random Digit Dialing (Häder 1996: 66; Schnell/Hill/Esser 1995: 274), vermieden werden. An dieser Stelle möchten wir uns bei Frau Dr. Katrin Zapf und Frau Dr. Sabine Häder bedanken, die uns die betreffenden Daten der Telekom zur Verfügung gestellt haben.

11) Dabei muß man sich allerdings bewußt sein, daß das hier gewählte Vorgehen auf der Annahme beruht, daß sich geschiedene erste Zielpersonen nicht systematisch von geschiedenen zweiten (dritten und weiteren) Zielpersonen unterscheiden. Für Analysen, die auf die Verteilung der Stabilität der Ehen Bezug nehmen, muß die Art der Auswahl durch eine Design-Gewichtung berücksichtigt werden. Zur Bestimmung der Gewichtungsfaktoren dürfen aber nur die Informationen über die Verteilung hinsichtlich des Ehestands von Zielperson 1 in den Screening-Interviews verwendet werden.

12) Bei dem Vergleich ist einschränkend zu beachten, daß sich die Angaben des Statistischen Bundesamtes auf die deutsche Wohnbevölkerung beziehen, während den Screening-Daten Deutschsprachigkeit als Inklusionskriterium zugrundeliegt. Außerdem geben die amtlichen Daten Verteilungen auf Personenebene wieder, müssen also mit einer Personenstichprobe verglichen werden. Die Telefonstichprobe - ebenso wie die Random-Route-Stichproben für mündlich-persönliche Befragungen - sind jedoch Haushaltsstichproben. Um einen Vergleich der Screening-Stichprobe mit Referenzzahlen auf Personenebene vornehmen zu können, wurde die Haushaltsstichprobe in eine Personenstichprobe transformiert. Diese Transformation bedingt gewisse Verschiebungen bei den Anteilen einzelner Personengruppen. Da die Verwitweten, aber auch die Ledigen häufiger in Ein-Personen-Haushalten leben, finden sie eine stärkere Berücksichtigung in einer Haushaltsstichprobe als es ihrem tatsächlichen Gewicht in der Gesamtbevölkerung entspricht. Dementsprechend sinkt ihr Anteil nach der Umrechnung in eine Personenstichprobe.

13) Bei der Angabe des Heiratsjahres gab es in einer Vorstudie, der sogenannten Pilotstudie (Babka von Gostomski 1997a: 219ff.), nur 0,7 Prozent Ausfälle ("keine Angabe" und "weiß nicht"). Im Vergleich dazu sind die Anteile der Ausfälle bei anderen Daten höher, zum Beispiel liegen sie beim Jahr des Kennenlernens bei 3,9 Prozent, beim Jahr des Beginns der Beziehung bei 1,7 Prozent und beim Scheidungsjahr bei 2,5 Prozent. Die Pilotstudie wurde 1993/1994 von GFM-GETAS, Hamburg, durchgeführt. Sie ist über das Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung, Köln, zu beziehen.

14) Allerdings muß man sich bei diesem Indikator bewußt sein, daß man hier die Sichtweise des Befragten mißt (Babka von Gostomski 1997b: 101). Nur eine Paarbefragung könnte über die Bewertung der Ehe durch beide Partner Auskunft geben.

Literatur

Babka von Gostomski, C., 1997a: Überblick über die verwendeten Datensätze. S. 211-222 in: J. Kopp (Hrsg.): Methodische Probleme der Familienforschung. Zu den praktischen Schwierigkeiten bei der Durchführung einer empirischen Untersuchung. Frankfurt: Campus.

Babka von Gostomski, C., 1997b: Übereinstimmung und Konsistenz bei Proxy- und Beziehungsangaben. S. 85-111 in: J. Kopp (Hrsg.): Methodische Probleme der Familienforschung. Zu den praktischen Schwierigkeiten bei der Durchführung einer empirischen Untersuchung. Frankfurt: Campus.

Babka von Gostomski, C./Diefenbach, H./Hartmann, J./Kopp, J., 1997: Geschiedene als seltene Population: Evaluation verschiedener Verfahren zur Auswahl einer Stichprobe. S. 21-56 in: J. Kopp (Hrsg.): Methodische Probleme der Familienforschung. Zu den praktischen Schwierigkeiten bei der Durchführung einer empirischen Untersuchung. Frankfurt: Campus.

Babka von Gostomski, C./Hartmann, J., 1995a: Dokumentation zum Pretest der telefonischen Befragung vom 15.5.95 bis zum 19.5.95. Arbeitspapier. Mannheim.

Babka von Gostomski, C./Hartmann, J., 1995b: Dokumentation zum Pretest II der telefonischen Befragung vom 8.7.95 bis zum 16.7.95, zu Expertengesprächen und zur Entwicklung des Befragungsinstruments für den Infratest-Pretest. Arbeitspapier. Mannheim.

Babka von Gostomski, C./Hartmann, J., 1997: Zur Problematik von Retrospektivbefragungen. S. 113-146 in: J. Kopp (Hrsg.): Methodische Probleme der Familienforschung. Zu den praktischen Schwierigkeiten bei der Durchführung einer empirischen Untersuchung. Frankfurt: Campus.

Blasius, J./Reuband, K.-H., 1995: Telefoninterviews in der empirischen Sozialforschung: Ausschöpfungsquoten und Antwortqualität. ZA-Information 37: 64-87.

Bortz, J./Döring, N., 1995: Forschungsmethoden und Evaluation. 2. Auflage. Berlin: Springer.

Brückner, E., 1990: Die retrospektive Erhebung von Lebensverläufen. S. 374-403 in: K.U. Mayer (Hrsg.): Lebensverläufe und sozialer Wandel. Sonderheft 31 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Brückner, E., 1993: Lebensverläufe und gesellschaftlicher Wandel. Konzeption, Design und Methodik der Erhebung von Lebensverläufen der Geburtsjahrgänge 1919-1921, Teil 1: Methodenberichte zur persönlichen Befragung (L II A) und der telefonischen Befragung (LV II T). Materialien aus der Bildungsforschung Nr.44. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung.

Esser, H./Babka von Gostomski, C./Hartmann, J./Jinschek, R./Keller, M./Kopp, J., 1994: Zwischenbericht des Forschungsprojektes “Determinanten der Ehescheidung” 1993 bis 1994. Mannheim.

Frey, J.H./Kunz, G./Lüschen, G., 1990: Telefonumfragen in der Sozialforschung. Methoden, Techniken, Befragungspraxis. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Fuchs, M., 1994: Umfrageforschung mit Telefon und Computer. Einführung in die computerunterstütze telefonische Befragung. Weinheim: Psychologie Verlags Union.

Fuchs, M., 1995: Die computerunterstützte telefonische Befragung. Antworten auf Probleme der Umfrageforschung? Zeitschrift für Soziologie 24: 284-299.

GFM-GETAS, 1994: “Ehe und Partnerschaft im Wandel?” Methodendokumentation zur Pilotstudie 1993/1994. Teil 1: Zur technischen Organisation und Durchführung der Studie. Bericht von GFM-GETAS. Hamburg.

Häder, S., 1994: Auswahlverfahren bei Telefonumfragen. ZUMA-Arbeitsbericht Nr. 94/03. Mannheim.

Häder, S., 1996: Wer sind die Nonpubs? Zum Problem anonymer Anschlüsse bei Telefonumfragen. ZUMA-Nachrichten 39: 45-68.

Hartmann, J./Simon, R., 1997: Zur Messung der Ehequalität: Theoretische Überlegungen, empirische Ergebnisse und praktische Folgerungen. S. 147-176 in: J. Kopp (Hrsg.): Methodische Probleme der Familienforschung. Zu den praktischen Schwierigkeiten bei der Durchführung einer empirischen Untersuchung. Frankfurt: Campus.

Heyde, C. von der, 1997: Random-Route und Telefon. Struktur von Telefonhaushalten. S. 196-206 in: S. Gabler/J.H.P. Hoffmeyer-Zlotnik (Hrsg.): Stichproben in der Umfragepraxis. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Infratest, 1994: Determinanten der Ehescheidung. Angebot zur Durchführung einer Repräsentativbefragung bei Verheirateten und Geschiedenen. München.

Infratest, 1995: Determinanten der Ehescheidung. Pretestbericht. München.

Infratest, 1996: Determinanten der Ehescheidung. Methodenbericht. München.

Klein, T./Esser, H./Babka von Gostomski, C./Hartmann, J./Jinschek, R./Keller, M./Kopp, J., 1997: Abschlußbericht des Forschungsprojektes “Determinanten der Ehescheidung” 1995 bis 1997. Mannheim.

Koch, A., 1997: Teilnahmeverhalten beim ALLBUS 1994. Soziodemographische Determinanten von Erreichbarkeit, Befragungsfähigkeit und Kooperationsbereitschaft. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 49: 98-122.

Lavrakas, P.J., 1993: Telephone Survey Methods. Sampling, Selection, and Supervision. Second Edition. Newbury Park: Sage.

Loftus, E.F./Marburger, W., 1983: Since the Eruption of Mt. St. Helen, Has Anyone Beaten You up? Improving the Accuracy of Retrospective Reports with Landmark Events. Memory And Cognition 11: 114-120.

Mayer, K.U./Brückner, E., 1989: Lebensverläufe und Wohlfahrtsentwicklung. Konzeption, Design und Methodik der Erhebung von Lebensverläufen der Geburtsjahrgänge 1929-1931, 1939-1941, 1949-1951, Teil 1: Methodenberichte zur Stichprobe, Durchführung und Datenaufbereitung der Pilotstudie und Haupterhebung 1980-82. Materialien aus der Bildungsforschung Nr.35. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung.

Popenoe, D., 1993: American Family Decline, 1960-1990: A Review and Appraisal. Journal of Marriage and the Family 55: 527-542.

Porst, R., 1991: Ausfälle und Verweigerungen bei einer telefonischen Befragung. ZUMA-Nachrichten 29: 45-68.

Preisendörfer, P., 1987: “Life-Histories”. Neuere Verfahren zur Sammlung retrospektiver Daten, insbesondere Berufsverlaufsdaten. Arbeitspapier. München: Universität, Sfb 333 “Entwickungsperspektiven von Arbeit”, Teilprojekt B4 “Organisationen und Berufsverläufe: Struktur, Dynamik, Wechselwirkungen”.

Reuband, K.-H./Blasius, J., 1996: Face-to-face-, telefonische und postalische Befragungen. Ausschöpfungsquoten und Antwortmuster in einer Großstadt-Studie. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 48: 296-318.

Rohrmann, B., 1978: Empirische Studien zur Entwicklung von Antwortskalen für die sozialwissenschaftliche Forschung. Zeitschrift für Sozialpsychologie, 9: 222-245.

Schneid, M., 1991: Einsatz computerunterstützter Befragungssysteme in der Bundesrepublik Deutschland. Ergebnisse einer Umfrage. ZUMA-Arbeitsbericht Nr. 91/20. Mannheim.

Schnell, R./Hill, P.B./Esser, E., 1995: Methoden der empirischen Sozialforschung. 5. Auflage. München: Oldenbourg.

Schulte, W., 1997: Telefon- und Face-to-Face-Umfragen und ihre Stichproben. Allgemeine Bevölkerungsumfragen in Deutschland. S. 148-195 in: S. Gabler/J.H.P. Hoffmeyer-Zlotnik (Hrsg.): Stichproben in der Umfragepraxis. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Statistisches Bundesamt, 1990: Familien heute. Strukturen, Verläufe und Einstellungen. Stuttgart: Metzler-Poeschel.

Strobel, K., 1983: Die Anwendbarkeit der Telefonumfrage in der Marktforschung. Eine Analyse unter besonderer Berücksichtigung des Kommunikations- und des Repräsentanzproblems. Frankfurt am Main: Peter Lang.

Sudman, S./Bradburn, N.M./Schwarz, N., 1996: Thinking about Answers. The Application of Cognitive Processes to Survey Methodology. San Francisco: Jossey-Bass.

Trometer, R., 1990: Zur Durchführbarkeit von Allgemeinen Bevölkerungsumfragen als telefonische Befragung: Eine Analyse am Beispiel des ALLBUS 1988. ZUMA-Nachrichten 26: 72-78.

Whitehead, B.D., 1997: The Divorce Culture. New York: Alfred A. Knopf.

AUSWAHLVERFAHREN UND VALIDITÄTSPRÜFUNG BEI SPEZIELLEN POPULATIONEN: EINE BUNDESWEITE BEFRAGUNG DEUTSCHER UND AUSLÄNDISCHER GASTRONOMEN

EBERHARD MECKLENBURG, UTE GABRIEL UND THOMAS OHLEMACHER

Bei Befragungen spezieller Populationen kommt der Gewinnung der Bruttostichprobe eine besondere Bedeutung zu, da - anders als bei allgemeinen Bevölkerungsumfragen - methodische Vorerfahrungen ebenso wie Vergleichs- und Repräsentativitätskriterien oft fehlen. Hierbei auftretende Schwierigkeiten und mögliche Strategien werden am Beispiel einer Befragung deutscher und ausländischer Gastronomen zu kriminellen Opfererfahrungen im persönlichen und beruflichen Kontext (insbesondere Korruption und Schutzgelderpressung) diskutiert. Bereits die Wahl der geeigneten Adressdatenquelle erweist sich hier vielfach als problematisch und folgenreich. So zeigt ein Abgleich der für diese Untersuchung gewählten Adressdatenquelle ("Gelbe Seiten") mit Listen von Gewerbeordnungsämtern ausgewählter Großstädte, daß zwar für die alten Bundesländer nur geringfügige Verzerrungen auftreten, dagegen für die neuen Bundesländer anhand dieses Kriteriums kaum von einer repräsentativen Bruttostichprobe gesprochen werden kann. Weitere Validierungsversuche mit Hilfe von Polizeidaten deuten daraufhin, daß durch (einschlägige) Kriminalität besonders gefährdete Betriebe in den Gelben Seiten nicht systematisch unterrepräsentiert sind.

In surveying special populations, the gross sample is of special importance. For general opinion polls, a body of experience and information is available; practical and methodological experience, aggregate data on the target population and representative surveys already carried out. For special population studies, this is often not the case. A number of difficulties arising from this are discussed and strategies proposed to deal with them, on the basis of a nation-wide criminological study of German and non-German restaurant-

owners. The study dealt with victimisation in a personal and professional context (especially corruption and extortion, e.g., demanding protection money). Problems start early - when choosing suitable sources of addresses. A comparison of the source of addresses used for the study (telephone directory yellow pages) with lists obtained from selected local government authorities shows that although only minor distortions were found in the old federal states, the gross sample in the new states cannot be considered to be representative, using the criterion of lists from local authorities. Further attempts to validate the sample using data obtained from the police (expert estimates) indicate that businesses especially at risk for the type of crime investigated are not systematically under-represented in the yellow pages.

1. Einleitung

Üblicherweise werden Untersuchungen im Rahmen empirischer Sozialforschung über ein Stichprobendesign realisiert (vgl. Schnell et al. 1995: 255). Der Selektionsprozeß erstreckt sich ausgehend von einer definierten Grundgesamtheit über die Ziehung einer Bruttostichprobe hin zur Nettostichprobe, die am Ende der Untersuchungsdurchführung die Gesamtheit der tatsächlich befragten Untersuchungsteilnehmer darstellt. Geht es darum, die Güte dieses Selektionsprozesses zu bewerten und Aussagen zu treffen über Art und Umfang von Fehlerquellen, so kommt in vielen Studien der Phase zur Gewinnung der Nettostichprobe die größte Aufmerksamkeit zu. Exemplarisch genannt seien hier Stichworte wie Ausschöpfung, Interviewereinfluß und Non-Response. Demgegenüber wird der Weg, der zur Selektion der Bruttostichprobe führt, häufig nur unkritisch reflektiert bzw. überhaupt nicht näher betrachtet. Aber bereits das Finden des geeigneten Auswahlrahmens ist ein wichtiges Anfangsproblem; "was an dieser Stelle falsch gemacht wird, ist später kaum mehr korrigierbar" (Hoffmeyer-Zlotnik/Wiedenbeck 1994: 2).

Die Bedeutung des Ziehungsprozesses zur Bruttostichprobe erhöht sich, wenn es um Befragungen spezieller Populationen geht. Im Gegensatz zu Untersuchungen der allgemeinen Bevölkerung, bei denen auf standardisierte Auswahlverfahren zurückgegriffen werden kann, müssen hier spezielle Auswahlverfahren entwickelt werden, um den besonderen Untersuchungsbedingungen gerecht zu werden. Um letzteres näher zu verdeutlichen, soll zunächst auf Charakteristika standardisierter Auswahlverfahren eingegangen werden.

Häufige Verwendung findet das "ADM-Mastersample" als mehrstufiges, geschichtetes Auswahlverfahren (vgl. AG ADM-Stichproben/Bureau Wendt 1994), das vor allem bei persönlich-mündlichen Interviews eingesetzt wird. Daneben sind auch Stichprobenpläne auf der Basis des Adressdatensatzes der Einwohnermeldeämter oder der Telefonbücher

der Deutschen Telekom verbreitet. Diese Verfahren setzen alle voraus, daß amtliche Bevölkerungs- und Gemeindestatistiken zur Verfügung stehen. Diese Aufgabe nimmt auf Bundesebene das Statistische Bundesamt wahr, dessen Datenmaterial auf Ergebnissen von Volkszählung und Mikrozensus beruht. Ohne die Kenntnis von Merkmalsverteilungen auf Grundgesamtheitsebene wäre die Durchführung komplexer Stichprobenpläne (mehrstufig, geschichtet) nicht möglich.

Herangezogen werden amtliche Statistiken auch, wenn es um eine Validierung der realisierten Nettostichprobe geht. Hierbei wird geprüft, inwieweit Merkmale in der Stichprobe bezüglich ihrer Verteilung mit Merkmalen in der Grundgesamtheit (innerhalb bestimmter statistischer Fehlergrenzen) übereinstimmen. Damit angesprochen ist die Frage nach der Repräsentativität einer Untersuchung, einem Anspruch, dem viele Befragungen genügen wollen und der häufig zu rasch als bestätigt angesehen wird. Denn solche "Repräsentanznachweise" (Schnell et al. 1995: 287) verleiten dazu, Übereinstimmungen auch bei weiteren, insbesondere untersuchungsrelevanten Variablen mit unbekannter Verteilung anzunehmen, und somit eine globale Repräsentativität zu unterstellen. Auf die Problematik dieser Vorgehensweise wurde mehrfach hingewiesen (vgl. Hoffmeyer-Zlotnik/Wiedenbeck 1994; Bortz/Döring 1995; Schnell et al. 1995). Die Repräsentativität einer Untersuchung kann am ehesten sichergestellt werden, wenn eine Zufallsstichprobe gezogen werden konnte. Um eine Bewertung der Repräsentativität vornehmen zu können, ist es wichtig, inwieweit genaue Informationen sowohl über die Grundgesamtheit als auch über Ziehungsprozeß und Ausfälle vorliegen, und inwieweit nach Prüfung des Selektionsprozesses systematische Verzerrungen ausgeschlossen werden können.

Falsch wäre der Eindruck, bei standardisierten Auswahlverfahren gäbe es keine methodischen Probleme. Beim ADM-Mastersample sind vor allem Interviewereffekte bedeutsam, d.h. das Nichtbeachten der Begehungsanweisungen oder der Auswahlregeln bei der Bestimmung der Zielperson verfälscht die Zusammensetzung der Bruttostichprobe. Bei Telefonstichproben ergibt sich das Problem mit der Unterrepräsentanz bestimmter sozialer Gruppen. Die Adressenziehung bei Einwohnermeldeämtern ist durch den hohen Aufwand erschwert (eine ausführliche Zusammenfassung bieten Hoffmeyer-Zlotnik/Wiedenbeck 1994). Von Vorteil wiederum ist, daß diese Methodenprobleme bekannt sind und bereits zum Teil exemplarisch erforscht wurden.

Mit welchen besonderen Untersuchungsbedingungen ist nun bei Befragungen spezieller Populationen zu rechnen? Allgemein können Auswahlverfahren für solche Populationen nicht in dem Sinne standardisiert sein wie Auswahlverfahren für die allgemeine Bevölkerung (vgl. Schnell et al. 1995: 275). Das größte Problem liegt darin, eine vollständige Liste (Urliste) der Angehörigen der Grundgesamtheit zu erhalten. Solche Listen existieren

häufig nicht oder sind aus Gründen des Datenschutzes nicht zugänglich. Einen Populationsdatensatz über allgemeine Adressdatensätze zu erschließen, scheitert meistens an dem Umstand, daß die untersuchungsrelevanten Selektionsmerkmale in diesen Adressdatensätzen fehlen. Mitunter wird man nicht umhinkommen, bei weiteren Überlegungen zum Stichprobenplan einschränkende Korrekturen an der Populationsdefinition vorzunehmen (vgl. Bortz/Döring 1995: 376). Charakteristisch für spezielle Populationen ist auch das Fehlen von populationsbeschreibendem Datenmaterial, etwa amtliche Statistiken. Der Mangel an Untersuchungsvorkenntnissen bedeutet, daß Vollständigkeit und Zusammensetzung des verwendeten Ausgangsdatensatzes schwerlich geprüft werden können und somit die Güte (Repräsentativität) von Ausgangsdatensatz und realisierter Stichprobe unklar bleibt.

Diese besonderen Schwierigkeiten und mögliche Reaktionen auf sie sollen am Beispiel einer Untersuchung von deutschen und ausländischen Gastronomen verdeutlicht werden. In zweierlei Hinsicht sind die Teilnehmer dieser Untersuchung "speziell" zu nennen: 1. durch die Berufssparte bzw. durch das Betreiben bestimmter Gewerbearten und 2. durch die Begrenzung auf bestimmte Ethnien. Bei der Bestimmung des Auswahlrahmens bestand auch hier das Ziel, aus der angestrebten Grundgesamtheit eine Zufallsstichprobe zu gewinnen und grundsätzliches Problem war auch hier, eine Urliste herzustellen, die alle Elemente der Grundgesamtheit enthält. Der Beitrag will aufzeigen, welches Vorgehen bei der Suche nach dem adäquaten Zugang gewählt wurde, welche Erfahrungen dabei gemacht und welche Strategien zur Validierung der gewonnenen Bruttostichprobe angewandt wurden.

2. Untersuchung einer speziellen Population: Die KFN-Geschäftsleute-Befragung

Im Herbst/Winter 1995/1996 hat das Kriminologische Forschungsinstitut Niedersachsen bundesweit deutsche und ausländische Gastronomen befragt.[1)] Zentrale Themen der Erhebung waren allgemeine und spezielle Opfererfahrungen (insbesondere Schutzgelderpressung und Korruption) sowie Kriminalitätsfurcht und "Systemvertrauen", d.h. Zufriedenheit und Vertrauen in Institutionen des Rechtsstaats und in das politische System der Bundesrepublik Deutschland (vgl. Ohlemacher/Pfeiffer 1994). Die Feldphase wurde vom EMNID-Institut Bielefeld durchgeführt und erfolgte zweigeteilt: Die eine Hälfte der Befragungspersonen (aus der Bruttostichprobe) wurde per Telefon interviewt, die andere Hälfte erhielt einen Fragebogen zugeschickt. Zusätzlich bestand für alle Befragten die Möglichkeit zu einem anonymen Rückruf, um nähere Angaben zu einem Fall von Schutzgelderpressung oder Korruption machen zu können (zum Untersuchungsdesign

vgl. Gabriel et al. 1995). Dieser Methodenmix unterstreicht, daß es sich hier um eine Untersuchung mit stark explorativem Charakter handelt. Für die Bundesrepublik ist die Befragung mit den oben genannten Themenkomplexen erstmalig, international gibt es nur wenig vergleichbare Studien (vgl. Goldstock et al. 1990; Zendzian 1990; Chin et al. 1992).

Der Fragebogen wurde in der Abfolge der Themen in beiden Befragungsmodi konstant gehalten, wobei im Telefoninterview eine ausführlichere Variante eingesetzt wurde. Um Schutzgelderpressung und Korruption möglichst differenziert erfragen zu können, wurde im Telefonischen der Fokus auf stellvertretende Viktimisierungen gelegt, d.h.: die Befragungspersonen berichten über Viktimisierungen ihnen persönlich bekannter Personen. Erst im - insgesamt kürzer gefaßten - schriftlichen Fragebogen ging es um direkte Viktimisierungen, begründet in der Hoffnung, daß die Befragten bei dieser stärker anonymen Befragungsform selbsterfahrene Opferwerdungen eher angeben würden.

Als Adressdatenquelle wurde die bundesweite Ausgabe der Gelben Seiten (Deutsche Telekom) in der CD-ROM-Version (2. Halbjahr 1995) verwendet. Folgende Kategorien der Gelben Seiten, die die Gastronomiebranche umfassend abdecken, wurden ausgewählt: Gaststätten und Restaurants, Cafés, Eiscafés, Imbissbetriebe und Bars. Untersuchungsteilnehmer waren Inhaber, Teilhaber, Pächter oder Geschäftsführer der ausgewählten Betriebe.

Ursprünglich war geplant, die Untersuchung in einigen ausgewählten Städten durchzuführen. Nach den Erfahrungen des Pretests (niedrige Ausschöpfungsraten) wurde die Studie zu einer bundesweiten Befragung erweitert (vgl. Gabriel et al. 1995). Für diese Entscheidung war zudem eine Besonderheit von Opferbefragungen wichtig: Viktimisierungen sind seltene Ereignisse. Um bei Auswertungen Mindestzellbesetzungen, insbesondere bei den ausländischen Befragten, zu erhalten und sinnvolle Vergleiche zwischen Opfern und Nichtopfern durchführen zu können, bedarf es einer zahlenmäßig großen Nettostichprobe und eines entsprechend großen Bruttos (vgl. hierzu Wetzels/Pfeiffer 1996: 389).

Die Befragungsgruppe der ausländischen Gastronomen wurde in zweierlei Hinsicht eingeschränkt: Zum einen wurde eine regionale Beschränkung (nur alte Bundesländer incl. Gesamt-Berlin) vorgenommen, zum anderen wurde die Anzahl der ausländischen Ethnien auf drei begrenzt (italienisch, griechisch, türkisch).

Die Durchführung der Untersuchung erbrachte nun, was die Ausschöpfung anbelangt, ein eher ernüchterndes Ergebnis. Bei der telefonischen Befragung konnten 4.393 auswertbare Interviews realisiert werden, dies entspricht einer Ausschöpfung von 21,1%. Der Rück-

lauf der postalischen Befragung umfaßte 3.489 auswertbare Fragebögen bei einer Ausschöpfung von 11,4%. Einzelne Ausfallgründe konnten wohl quantifiziert werden, eine nähere Analyse der Nicht-Erreichten und Verweigerer, gar eine Typisierung dieser Gruppen, konnte jedoch im nachhinein nur sehr begrenzt vorgenommen werden (vgl. Gabriel et al. 1996: 39ff.). Einige Überlegungen sind freilich plausibel: Insbesondere sind Gastronomen vielbeschäftigte Menschen mit wenig Zeit, und die Themen der Untersuchung sind sehr sensibel. In jedem Fall kann die Untersuchung nicht den Anspruch erheben, repräsentative Ergebnisse zu liefern (erste Ergebnisdarstellungen vgl. Ohlemacher/Mecklenburg 1996; Ohlemacher et al. 1997). Doch die Selektionseffekte der Untersuchungsdurchführung sind nicht das einzige Problem der Opferstudie und sollen hier nur angerissen werden. Im Mittelpunkt dieses Beitrages stehen Ziehungsprozeß und Validierung der Bruttostichprobe.

3. Validitätsprüfungen der Bruttostichprobe

Wie in der Einleitung dargestellt, ist die Herstellung einer Urliste das zentrale Problem, wenn es um die Bestimmung des geeigneten Auswahlrahmens bei Befragungen spezieller Populationen geht. Mit dieser Problematik verbunden ist der Umstand, daß häufig keinerlei Vorerfahrungen aus anderen Studien vorliegen, die für den Ziehungsprozeß unterstützend verwendet werden können. Ebenso häufig fehlt es an Kenntnissen über die angestrebte Grundgesamtheit, über Verteilungen untersuchungsrelevanter Merkmale und Merkmalskombinationen.

Um so wichtiger werden nach Durchführung des Ziehungsprozesses Fragen zur Selektivität der Bruttostichprobe. Inwieweit kann bei der gezogenen Bruttostichprobe von einem maßstabsgetreuen Abbild der Grundgesamtheit gesprochen werden? Welche Indizien gibt es, die an der Repräsentativität der Bruttostichprobe zweifeln lassen? Wie kann die Validität entsprechender Behauptungen geprüft werden?

Bei der Geschäftsleute-Befragung wurden verschiedene Validitätsprüfungen vorgenommen, auf die anschließend ausführlich eingegangen wird.**2)** So wurde zunächst ein Abgleich zwischen den Gelben Seiten als gewählter Adressdatenquelle und Gewerberegistern ausgewählter Städte durchgeführt und überprüft, inwieweit die Datenbestände übereinstimmen. Im weiteren wurde mit Hilfe von Experteneinschätzungen der Polizei geprüft, inwieweit die für die Untersuchungsabsicht interessanten Fälle, d.h. die von Schutzgelderpressung besonders gefährdeten Betriebe, in den Gelben Seiten enthalten sind. Zusätzlich wurde kontrolliert, ob die vorgenommene Kodierung der ethnischen Herkunft des Betreibers mit der selbstberichteten Herkunft im Interview übereinstimmte. Folgende Fragestellungen waren für uns prüfungsleitend: Inwieweit werden Gastrono-

miebetreiber von den Gelben Seiten nicht erfaßt ("undercoverage")? Wie lassen sich die fehlenden Fälle charakterisieren? Sind in den Gelben Seiten auch die durch spezifische Kriminalität besonders gefährdeten Betriebe enthalten? Im ersten Schritt soll aber beschrieben werden, auf welche Weise die Gelben Seiten als die geeignetste Adressdatenquelle ausgewählt wurden.

3.1 Wahl der Adressdatenquelle

Bei der Geschäftsleute-Befragung sollte die zu verwendende Datenquelle im Idealfall folgende Kriterien erfüllen: eine vollständige und aktuelle Liste der Grundgesamtheit zur Verfügung stellen, darüber hinaus bestimmte Angaben wie Name des Geschäftes, Name des Inhabers, Telefonnummer enthalten, eine Differenzierung nach Ethnien zulassen und mit vertretbarem Aufwand zugänglich sein. Die von uns angestrebte Grundgesamtheit grenzte sich einerseits durch Betriebsmerkmale, andererseits durch Personenmerkmale ab. Zu ihr gehören alle Betriebe, a) deren Hauptaufgabe in der Bewirtung von Personen liegt, b) die an einen Ort gebunden und allgemein zugänglich, und c) die profitorientiert sind. Desweiteren sollten diese Betriebe von Personen geführt werden, die deutscher, italienischer, griechischer oder türkischer Herkunft sind.

Für eine derart definierte Zielpopulation liegen bundesweit keine amtlichen Statistiken oder sonstige Zählungen vor. Es gibt nur sehr wenige Variablen, die auf Aggregatebene für Gastronomiebetriebe überhaupt (und zudem aktuell erhoben) verfügbar sind. Insbesondere sind diese nicht nach der ethnischen Herkunft der Betreiber differenziert.**3)** Damit zeigt sich auch hier das besondere Charakteristikum spezieller Populationen, daß auf der Ebene von Grundgesamtheiten statistische Daten fehlen. Folgende Adressdatenquellen wurden für die Untersuchungsdurchführung in Betracht gezogen:

- Gewerberegister der Ordnungsämter
- Listen der Industrie- und Handelskammer (IHK)
- ausgewählte Rubriken des Branchenfernsprechbuches (Gelbe Seiten)
- Datensatz eines kommerziellen Adressenanbieters.

In der Planungsphase erfolgten intensive Recherchen über Vor- und Nachteile der einzelnen Datenquellen, im Pretest konnten schließlich zwei von ihnen auf Praxistauglichkeit getestet werden.

Zunächst wurden Gewerberegister der Ordnungsämter und IHK-Listen der Gewerbetreibenden auf ihre Eignung geprüft. Gewerberegister stellen die originärste aller Datenquelle dar, da Gastronomen ihren Betrieb beim Ordnungsamt an- und abmelden müssen. Somit schienen die Kriterien Aktualität und Vollständigkeit hinreichend erfüllt. Nachfragen bei Ordnungsämtern einiger Großstädte ließen allerdings erkennen, daß eine Adres-

senbeschaffung über Gewerberegister aus praktischen und untersuchungsökonomischen Gründen nicht durchführbar wäre. Zum Teil werden Gewerbeanmeldungen noch in Karteikästen verwaltet. Für die Stichprobenziehung hätten die Karteien zunächst nach Ethnie des Betreibers sowie Gewerbeart sortiert und gesichtet, anschließend hätten Telefonnummern manuell ermittelt werden müssen. Ein solches Vorgehen hätte einen enormen organisatorischen und finanziellen Aufwand bedeutet, abgesehen von den Schwierigkeiten datenschutzrechtlicher Regelungen und der Fehleranfälligkeit einer solchen Listenerstellung. Damit schied diese Art der Adressenbeschaffung aus.

Für die Wahl von IHK-Listen sprach zunächst, daß dieser Adressenpool im allgemeinen in edv-zugänglicher Form vorliegt, sogar eine Selektion nach Branchen zuläßt. Jedoch wären nur wenige der kontaktierten IHKs bereit gewesen, Adressen von sogenannten Kleingewerbetreibenden weiterzugeben (dazu zählen die meisten Gastronomiebetreiber). Darüber hinaus ergab sich mit Blick auf die telefonische Befragung ein technisches Problem, da in den IHK-Listen keine Telefonnummern vorhanden waren.

Lediglich zwei Adressdatenquellen ließen nach diesen Vorabrecherchen keine unüberwindbaren Hindernisse in Hinblick auf die Untersuchungsdurchführung erkennen: der Datensatz einer Direktmarketingfirma und die Gelben Seiten. Die Gelben Seiten sind ein weitverbreitetes Werbemedium. Für viele Betriebe würde es einen großen Wettbewerbsnachteil bedeuten, nicht in den Gelben Seiten aufgeführt zu sein. Andererseits kann es auch Gründe geben, daß Betriebe den Eintrag unterlassen (keine Werbung dieser Art notwendig, Geld sparen o.ä.). So ist z.B. zu vermuten, daß Restaurants ein großes Interesse haben, in den Gelben Seiten zu erscheinen, da in dieser Subbranche telefonische Tischreservierungen üblich sind und auch Besucher aus dem weiteren Umfeld kommen bzw. angezogen werden sollen. Bei Kneipen, Kiosken und Imbißbuden dürfte es sich dagegen bei der Kundschaft überwiegend um Stamm- und Laufkunden handeln, die „Anreize“ in Richtung zusätzlicher Werbung dürften damit geringer ausfallen.

Der Adressdatensatz der Direktmarketingfirma ist dem der Gelben Seiten ähnlich, da er auf Einträgen von Telefonbuchverzeichnissen basiert. Die Einträge werden mit weiteren externen Daten angereichert (vgl. hierzu Salentin 1994), um eine höhere Verwendbarkeit und Aktualität zu erreichen. Nach Angaben der Firma soll daher der Anteil der postalisch unzustellbaren Adressen sowie der telefonisch nicht erreichbaren Adressen gering ausfallen. Ein weiterer Vorteil dieser Adressdatenquelle liegt in den vielfältigen Selektionsmöglichkeiten, der die Bildung von speziellen Teildatensätzen begünstigt.

Die Ergebnisse des Pretests, der in der Region Mannheim/Ludwigshafen/Heidelberg durchgeführt wurde, erbrachten eine eindeutige Präferenz für die Gelben Seiten. Bei der Entscheidungsfindung war es nützlich, daß eine Gaststättenzählung des Ordnungsamtes

Ludwigshafen für das Stadtgebiet Ludwigshafen aus dem Jahr 1991 vorlag, die als Referenzstatistik Verwendung fand. Im Vorfeld des Pretests wurden Datensätze von Direktmarketingadressen und den Gelben Seiten mit der Referenzstatistik, differenziert nach der ethnischen Herkunft des Betreibers, abgeglichen. Dabei zeigte sich, daß die Adressen der Direktmarketingfirma bezüglich deutscher Betriebe zu ca. 90% übereinstimmten, was als gut anzusehen ist. Die Übereinstimmung bei ausländischen Betrieben (Italiener ca. 48%, Türken ca. 30%) muß jedoch als qualitativ nicht ausreichend betrachtet werden. Dagegen ist der Vergleich zwischen Gelben Seiten und der Gaststättenzählung vom Ergebnis her durchweg als akzeptabel zu bezeichnen. Der Ausschöpfungsgrad bei deutschen Adressen beträgt über 100%, bei den italienischen ca. 90% und bei den türkischen ca. 85%. Weiterhin wurde im Pretest überprüft, ob zumindest die versprochene hohe Aktualität der Adressen bei der Direktmarketingfirma in der Praxis Bestand hat und wie im Vergleich dazu die Gelben Seiten zu bewerten sind. Das Ergebnis war für beide Datenquellen erfreulich, der Anteil an qualitätsneutralen Ausfällen gleichermaßen niedrig.

Neben qualitativen Aspekten sind freilich auch andere Kriterien ausschlaggebend für die Wahl der zu verwendenden Datenquelle. So ergaben sich für Direktmarketingadressen und Gelbe Seiten deutliche Unterschiede in den Kosten, die bei einer Stichprobenziehung anfallen. Jede verwendete Adresse der Direktmarketingfirma hätte einzeln bezahlt werden müssen, zweimal verwendete Adressen (bspw. für Erinnerungsschreiben) entsprechend doppelt. Für die hoch angesetzte Bruttostichprobe hätte dies einen enormen Kostenaufwand bedeutet. Bei den Gelben Seiten dagegen sind die Kosten für die Bereitstellung des Datensatzes gering, da er auf CD-ROM erhältlich ist. Zusammengefaßt stellen die Gelben Seiten im Kontext der Projektanforderungen die Adressdatenquelle der Wahl dar, die alle wesentlichen Ansprüche (Qualität der Adressen, Praktikabilität der Stichprobenziehung) hinreichend erfüllt.

3.2 Vergleich der Gelben Seiten mit Gewerberegisterdaten ausgewählter Städte

Der Pretest erbrachte erste Anhaltspunkte über die Güte der Gelben Seiten. Diese Anhaltspunkte erschienen uns aber zu beschränkt, um eine verallgemeinernde Bewertung der Repräsentativität dieser Adressdatenquelle vornehmen zu können, denn es fehlten weitere Kenntnisse zu den Gelben Seiten und auch zu unserer angestrebten Grundgesamtheit (z.B. statistisches Datenmaterial, Erfahrungen aus anderen Studien). Dieser Informationsmangel ließ sich - ansatzweise - ausgleichen, indem die Gelben Seiten mit einer weiteren Liste von Gastronomiebetrieben vergleichend analysiert wurden. Für diesen Vergleich boten sich Gewerberegisterdaten an, die unseres Erachtens die originärste und vollständigste Datenquelle in diesem Bereich darstellen. Daß der Vergleich nur

ansatzweise durchgeführt werden konnte, erklärt sich dadurch, daß beide Datensätze nur wenige Informationen pro Adresse/Betrieb enthalten.

Der Validierungsversuch erfolgte in zwei Schritten: Als erstes wurde geprüft, inwieweit die Adressbestände übereinstimmen. Zweitens wurden die Datensätze von Gelbe Seiten und Gewerberegister nach Auswertung vorhandener soziodemographischer Variablen vergleichend charakterisiert. Ordnungsämter von vier Großstädten haben uns Daten zur Verfügung gestellt: München, Frankfurt/Main, Dresden und Leipzig. München und Leipzig wurden in den Vergleich einbezogen. Frankfurt blieb unberücksichtigt, da der Münchener Datensatz aufgrund des größeren Umfangs aufschlußreicher erschien. Ein profunder Vergleich mit Dresdener Ordnungsamtsdaten ließ sich nicht durchführen: Zum einen gab es die Listen nur in Papierform, zum anderen fehlte häufig der Firmenname, ebenso bei der Anschrift die Hausnummer. Somit bestanden wenig Möglichkeiten, die Adressen aus den Gelben Seiten zuzuordnen. Was sich bei Dresden in extremer Form andeutete, ist ein grundsätzliches Problem der Validierungsversuche: die unterschiedliche Struktur der Datensätze. In den Gelben Seiten sind für jeden Betrieb Firmenname, Anschrift und Telefonnummer aufgeführt. Beim Gewerberegister dagegen werden in erster Linie die Betreiber als Konzessionäre erfaßt. Aus diesem Grund gestaltete sich die Durchführung des Vergleichs zwischen beiden Datensätzen schwierig, zuweilen ließ sich eine Übereinstimmung nur vermuten.

3.2.1 Vergleich der Leipziger Datenbestände

An Datenmaterial für die Stadt Leipzig lagen vor: 380 Fälle aus den Gelben Seiten (CD-ROM Ausgabe vom 2. Halbjahr 1995) und 1.879 Fälle aus dem Register aller bestehenden gastronomischen Gewerbebetriebe einschließlich Imbiß-Betriebe im Reisegewerbe (Stand: 31.12.1995). Zunächst wurde eine Datenbereinigung durchgeführt, dabei Doppelnennungen und Adressen, die außerhalb der Zielbranchen lagen (z.B. reine Handelsbetriebe), aus den Datenbeständen entfernt. Das Ergebnis der Prüfung auf identische Adressen ist in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: Übereinstimmung der Leipziger Datenbestände

	Gelben Seiten		Gewerberegister	
Übereinstimmung	315	86,0%	315	20,0%
nur Gelben Seiten	51	14,0%	-	-
nur Gewerberegister	-	-	1.256	80,0%
Gesamt	366	100,0%	1.571	100,0%

Die Übereinstimmung der beiden Datensätze beträgt bezogen auf die Gelben Seiten 86%, bezogen auf die Gewerberegisterdaten lediglich 20%. Anders formuliert: 86% der Einträge in den Gelben Seiten finden sich im Gewerberegister wieder, aber nur 20% der registrierten Gastronomiebetriebe der Stadt Leipzig inserieren unter den fünf genannten Subbranchen in den Gelben Seiten. Fragt sich somit, welche Betriebe sich hinter den restlichen 80% verbergen bzw. wie die große Differenz zwischen den beiden Datensätzen zustande kommt. Folgende Aspekte lassen sich anführen:

- Viele Datensätze enthalten keinen Firmennamen (ca. 44% der 1.256 Fälle). Wäre er vorhanden gewesen, hätten sicherlich noch einige offene Fälle aus den Gelben Seiten zugeordnet werden können. Darüber hinaus war in 201 Fällen (16%) im Firmenname lediglich eine Handelsnummer aufgeführt, die auf einen sogenannten Imbiß-Betrieb im Reisegewerbe verwies. Nur fünf weitere Fälle mit einem solchen Eintrag fanden sich auch in den Gelben Seiten.
- Der Berichtszeitraum von Gelbe Seiten und Gewerberegister war nicht deckungsgleich. Der Datensatz des Gewerberegisters umfaßte auch Einträge aus dem 2. Halbjahr 1995, bei den Gelben Seiten dagegen war ein Stichtag nicht zu erfahren (dieser lag vermutlich in den Monaten Mai/Juni 1995). Geht man vom Stichtag 31. Mai aus, so ergab eine Auszählung der Ordnungsamtsdaten, daß ca. 9% der registrierten Betriebe nach diesem Datum angemeldet wurden, von daher also kaum Gelegenheit zur Annoncierung in den Gelben Seiten bestand.
- Der Datensatz des Gewerberegisters enthielt 232 Fälle von bereits abgemeldeten Betrieben.
- Desweiteren fiel bei einer genaueren Durchsicht auf, daß im Gewerberegister Betriebe erfaßt sind, die man nur bedingt dem Gastronomiebereich zuordnen würde: Warenhäuser, Fleisch- und Wurstwarenhandel, Konditoreien, Tanzschulen, Einzelhändler aller Art. Sie alle boten neben ihrem Hauptgeschäft einen Imbiß oder Kaffeeausschank an, welcher angemeldet werden muß. Aber einen Eintrag in den Gelben Seiten nahmen sie entweder gar nicht oder unter einer anderen, von uns nicht erfaßten Gewerbeart vor.

Analysiert man beide Datensätze nach der Gewerbeart, so zeigt sich deutlich, daß Imbißbetriebe in den Gelben Seiten gegenüber dem Gewerberegister unterrepräsentiert sind (vgl. Tabelle 2). Dieses Ergebnis legt die Vermutung nahe, daß es sich bei Imbißbetrieben aus den Gelben Seiten um Betriebe handelt, deren Hauptgeschäft im Verkauf von Imbißwaren liegt, im Gegensatz dazu die Imbißbetriebe im Gewerberegister eine sehr heterogene Gruppe darstellen.

Damit läßt sich für einen Großteil der Gewerberegisteradressen aufklären, warum sie nicht in dem Gelbe-Seiten-Datensatz enthalten sind. Dennoch bleibt die Anzahl der Einträge in den Gelben Seiten niedrig. Sechs Jahre nach der Wende scheinen die Gelben Seiten als Werbemedium im Osten noch nicht etabliert zu sein. Dieser Befund bestätigt sich, wenn man die Datenbestände für Dresden auszählt und gegenüberstellt: die maximal zu erzielende Aufklärung (soll heißen: alle Daten der Gelben Seiten wären im Ordnungsamtsdatensatz aufzufinden) beträgt auch hier nur ca. 33%. Die entsprechenden Werte für die westdeutschen Städte liegen dagegen deutlich höher (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 2: Gewerbeart, Leipziger Datenbestände im Vergleich (in Prozent)

	Gelbe Seiten	Gewerberegister
Restaurant, Gaststätte	75,1	64,6
Café, Bistro	12,3	5,4
Eiscafé	1,3	2,0
Imbißbetrieb	6,3	27,4
Bar	5,0	0,6

Tabelle 3: Maximale Aufklärung von Einträgen in den Gelben Seiten durch das Gewerberegister (ausgewählte Städte)

	Gelbe Seiten	Gewerberegister	maximale Aufklärung
Leipzig[1]	380	1.879	20,2%
Dresden	448	1.367	32,8%
Frankfurt	1.764	3.833	46,0%
München[2]	2.477	3.580	69,2%

1) Ohne Abzug von Doppelnennungen und Einträgen, die außerhalb der Zielgruppe liegen.
2) Der Münchener Datensatz wurde bereits durch das dortige Ordnungsamt auf die für die Untersuchung relevanten Subbranchen reduziert.

3.2.2 Vergleich der Münchener Datenbestände

An Datenmaterial für die Stadt München lagen vor: 2.477 Adressen aus den Gelben Seiten und 3.580 Adressen aus dem Gewerberegister (Stand: 1.7.1995). Die Gewerberegisterdatei war vorab vom Kreisverwaltungsreferat München nach den für die Untersuchung relevanten Subbranchen selektiert worden. Somit gestaltete sich der Abgleich weniger aufwendig als im Falle von Leipzig. Tabelle 4 zeigt das Ergebnis nach Bereinigung der Datenbestände um relativ wenige Adressen (insbesondere Doppelnennungen).

Tabelle 4: Übereinstimmung der Münchener Datenbestände

	Gelben Seiten		Gewerberegister	
Übereinstimmung	1958	79,9%	1958	56,0%
nur Gelben Seiten	494	20,1%	-	-
nur Gewerberegister	-	-	1539	44,0%
Gesamt	2452	100,0%	3497	100,0%

In bezug auf die Gelben Seiten beträgt die Übereinstimmung der beiden Datensätze ca. 80%, in bezug auf die Gewerberegisterdaten immerhin 56%. Im Vergleich zu Leipzig werben also - prozentual gesehen - sehr viel mehr Münchener Gastronomiebetriebe in den Gelben Seiten. Es bleibt aber auch hier ein substantieller Anteil, der nur vom Gewerberegister erfaßt wird.

Für die Münchener Daten bestand darüber hinaus die Möglichkeit, weitere Vergleiche über soziodemographische Variablen anzustellen. Die Gewerberegisterdatei enthielt u.a. Angaben zur Gewerbeart, Nationalität des Betreibers und zum Ausstellungsdatum der Konzession. Die Analyse dieser Merkmale erschien uns in bezug auf den Untersuchungsrahmen besonders interessant. Zwei Gruppen wurden hierfür gegenübergestellt: 1. die Gruppe mit identischen Adressen, also die Schnittmenge aus Gelbe Seiten und Gewerberegister (n=1.958), und 2. die Gruppe, die sich nur aus Gewerberegisteradressen zusammensetzt (n=1.539). Auf rein deskriptiver Ebene erbrachte dieser Vergleich bezogen auf die erste Gruppe und damit charakterisierend für die Gelben Seiten folgende Befunde (ausführlich dokumentiert in Gabriel et al. 1996: 16f.):

- unterrepräsentiert sind Betriebe mit Betreibern türkischer Herkunft, neu eröffnete Betriebe aus dem Jahr 1995 sowie bestimmte Gewerbearten (Klein- und Vereinsgaststätten, Cafés und Bistros, Konditoreien, Eiscafés, Imbiß- und Kioskbetriebe);
- überrepräsentiert sind Betriebe mit Betreibern italienischer Herkunft und als Gewerbeart Restaurants und Gaststätten.

3.3 Validierung durch Expertenschätzungen

Durch den oben dargestellten Abgleich mit dem Gewerberegister konnte die Qualität der Gelben Seiten hinsichtlich der strukturellen Zusammensetzung der in ihr repräsentierten Gastronomiebetriebe genauer eingeschätzt werden. Mit Hilfe weiterer, externer Daten sollte untersucht werden, inwieweit durch Kriminalität besonders gefährdete Betriebe in den Gelben Seiten vertreten sind. Die für die Untersuchung besonders relevante Frage war hier, ob möglicherweise gefährdete Betriebe durch die Wahl der Gelben Seiten systematisch verfehlt werden. Könnte es bei gefährdeten Betrieben die Tendenz geben, nicht in den Gelben Seiten zu inserieren, aus welchen Gründen auch immer?

Die Polizei in München war bereit, als Experten Gefährdungseinschätzungen von Gastronomiebetrieben für das Stadtgebiet München vorzunehmen. Diese Schätzungen konzentrieren sich auf das Delikt Schutzgelderpressung und erfolgten auf der Basis struktureller Kriterien anhand eines groben Ratings.[4)] Sie sind von polizeilicher Seite als eine "Näherung" an die vermutete Realität anzusehen.

Das Ergebnis der Polizeischätzungen haben wir als Variable in unser Münchener Datenmaterial einbezogen und analog zu den vorherigen Validitätsprüfungen, unterteilt nach zwei Gruppen, ausgewertet. Wie in Tabelle 5 dargestellt, ist die Verteilung für beide Gruppen nahezu identisch. Für das Beispiel München gilt, daß in den Gelben Seiten, anteilsmäßig betrachtet, annähernd so viele von Schutzgelderpressung gefährdete Betriebe zu finden sind wie im Gewerberegister. Aus theoretischen Überlegungen heraus gibt es auch keine Anhaltspunkte, die einen gegenteiligen Befund stützen würden und die gegen eine verallgemeinernde Annahme des obigen Ergebnisses sprechen. Es kann danach davon ausgegangen werden, daß die für die Untersuchungsthematik "interessanten" Fälle in der Bruttostichprobe nicht systematisch unterrepräsentiert sind.

Tabelle 5: Gefährdungseinstufungen der Münchener Gastronomiebetriebe durch die Münchener Polizei (in Prozent)

	Gelbe Seiten und Gewerberegister (N=1.958)	nur Gewerberegister (N=1.539)
starke Gefährdung	32,4	33,2
mittlere Gefährdung	45,6	42,3
geringe Gefährdung	22,0	24,5

3.4 Selektionseffekte bei der Kodierung der ethnischen Herkunft

Mit den Gelben Seiten war ein wesentliches Element des Auswahlrahmens festgelegt worden. Es war jedoch nicht möglich, unmittelbar aus den entsprechenden Rubriken der Gastronomiebranche eine Zufallsauswahl zu ziehen, da die Gelben Seiten kein Feld zur ethnischen Herkunft des Betreibers enthalten. Folglich mußte zunächst diese Information gewonnen werden, und das für jede Adresse des Ausgangsdatensatzes.

Zwei alternative Vorgehensweisen waren denkbar, um eine Bruttostichprobe zu erstellen, deren Datensätze sich ausschließlich auf Betriebe mit deutschen, italienischen, griechischen oder türkischen Betreibern beziehen. Zum einen wäre die Erstellung mit Hilfe eines "Screening"-Verfahrens möglich gewesen. Bei dieser Methode hätten Interviewer den Ausgangsdatensatz (180.995 Fälle) systematisch mittels einer kurzen Vorabbefragung nach Zielpersonen durchsucht. Ein solches Verfahren wurde aber nicht in Betracht gezogen, da der organisatorische und finanzielle Aufwand zu hoch erschien. Zum anderen -

und dies war auch dann die gewählte Methode - könnte eine entsprechende Selektion vorgenommen werden, indem vorab die ethnische Herkunft des Betreibers auf Grundlage der wenigen Angaben des Eintrages geschätzt wird. Bevor auf Probleme dieses Selektionsverfahrens eingegangen wird, soll der Ziehungsprozeß zur Bruttostichprobe im ganzen kurz dargestellt werden.

Als erstes wurde der Ausgangsdatensatz von ausgewählten Rubriken der Gelben Seiten (siehe Kapitel 2) bereinigt, indem doppelte Adressen entfernt wurden. Dann wurde, wie eben angesprochen, jede Adresse anhand des kompletten Eintrags des Betriebes durch zweisprachige Interviewer nach ethnischer Herkunft verkodet (vgl. Gabriel et al. 1995: 9). In einem weiteren Selektionsschritt wurden die Adressen aller Betriebe, die nicht per Vorkodierung als deutsch, italienisch, griechisch oder türkisch eingeordnet wurden, herausgenommen sowie alle nicht per Vorkodierung als deutsch eingeordneten Adressen der neuen Bundesländer außer Berlin-Ost. Bereinigt wurde der Datensatz auch um die Betriebe im Großraum Hannover und der Stadt Bielefeld (aus Sicherheitsgründen, da KFN- bzw. EMNID-Standort) und um die Betriebe im Großraum Mannheim/Ludwigshafen/ Heidelberg (Pretest-Region). Es verblieben 161.779 Adressen (vgl. Tabelle 6).

Tabelle 6: Vorkodierung nach ethnischer Herkunft

	alle verzeichneten Gastronomiebetriebe		Ausgangsadressen*	
deutsch	142.653	78,8%	137.611	85,1%
italienisch	18.350	10,1%	16.665	10,3%
türkisch	2.853	1,6%	2.645	1,6%
griechisch	5.495	3,0%	4.858	3,0%
sonstige	11.644	6,4%	-	-
Gesamt	180.995	100,0%	161.779	100,0%

* ohne sonstige Nationalitäten, ausländische Betriebe der neuen BL, Betriebe im Großraum Hannover, Stadt Bielefeld sowie Großraum Mannheim/Ludwigshafen/Heidelberg

In die Bruttostichprobe gelangten nun sämtliche italienischen, türkischen und griechischen Adressen, die per SPSS-Zufallsgenerator auf die telefonische und schriftliche Befragung aufgeteilt wurden. Aus den deutschen Adressen wurde getrennt für alte und neue Bundesländer eine jeweils bzgl. der regionalen Verteilung repräsentative Stichprobe gezogen und der telefonischen bzw. schriftlichen Befragung zugeordnet (zur Sampleplanung vgl. Gabriel et al. 1995: 17).

Im Ergebnis wurde für die telefonische Befragung eine Bruttostichprobe von 24.824 und für die schriftliche Befragung eine Bruttostichprobe von 31.849 Adressen eingesetzt.

Der Geschäftsname im Adresseintrag war der wesentliche und häufig auch alleinige Anhaltspunkt, der den Kodierern zur Bestimmung der ethnischen Herkunft zur Verfügung stand. Zweierlei Fehler konnten bei dieser Zuordnung entstehen: Zum einen konnten Betriebe als italienisch, griechisch oder türkisch kodiert werden, obwohl ihre Betreiber/Inhaber deutscher oder sonstiger Herkunft waren. Dieser Fehler erzeugte im Telefoninterview keine qualitative Einbuße, da die Herkunft abgefragt wurde. Im ersten Fall wurde das Interview der deutschen Gruppe zugerechnet, im zweiten Fall abgebrochen. Jedoch reduzierte dieser Fehler das Brutto der ausländischen Gastronomen. Als schwerwiegender gestaltete sich der zweite Fehler, wenn tatsächlich italienische, griechische oder türkische Adressen als solche nicht erkannt wurden. Hierbei kam es zu Ausschlüssen, die die ausländischen Teilstichproben künstlich verkleinerten. Um diese Fehlerart (das "Übersehen relevanter Adressen") möglichst klein zu halten, waren die Kodierer angehalten, im Zweifelsfall die Adresse eher einer der ausländischen Stichproben zuzuordnen.

Die Güte der vorgenommenen Kodierung konnte - datensatzimmanent - anhand der Angaben der Befragungspersonen im Telefoninterview, die erreicht wurden und mindestens die Frage nach ihrer ethnischen Herkunft beantwortet haben, im nachhinein ermittelt werden. Tabelle 7 zeigt den Vergleich zwischen Vorkodierung und selbstberichteter ethnischer Herkunft für alle Interviews, die mindestens diese Frage erreichten. Es erweist sich, daß trotz großzügiger Kodierung der Adressen hin zu den ausländischen Stichproben ca. 10% der kontaktierten griechischen und türkischen Betreiber aus der als „deutscher Herkunft“ vorkodierten Stichprobe kamen. Der Hintergrund dürfte sein, daß nur solche Betriebe als italienisch, griechisch oder türkisch erkannt wurden, bei denen die Herkunft der Betreiber „Programm ist“ (z.B. italienische Eiscreme und türkischer Imbiß). Für Betriebe, die außerhalb solcher "Klassiker" wie Pizzeria, Kebab-Stand und Gyros-Grill operieren, gibt es wenig Anlaß, die ethnische Herkunft der Betreiber in den Vordergrund zu stellen. In diesen Fällen war dann eine korrekte Zuordnung fehleranfälliger. Bleibt festzuhalten, daß möglicherweise systematisch bestimmte Betriebsarten übersehen wurden. Das Ergebnis des Vergleichs legt allerdings die Vermutung nahe, daß es sich um einen begrenzten Fehler handelt.

3.5 Bewertung der Bruttostichprobe

Die Gelben Seiten hatten sich bei der Wahl der Adressdatenquelle als beste Alternative erwiesen. Aber stellen sie auch den adäquaten Zugang im Sinne unserer definierten Grundgesamtheit dar, d.h. lassen sich aus den Gelben Seiten erwartungstreue Stichproben ziehen? Wie die durchgeführten Validitätsprüfungen nahelegen, sind die Gelben Seiten bezüglich bestimmter Merkmale verzerrt. Insbesondere bilden die Gelben Seiten keine

repräsentative Datenquelle für Gastronomiebetriebe in den Neuen Bundesländern. Detaillierte Analysen für München zeigen zudem, daß junge Betriebe, Kleingastronomie und türkische Betriebe unterrepräsentiert sind. Auch wenn die dadurch auftretenden Verzerrungen für den Untersuchungszweck tolerabel erscheinen, ist für die Interpretation zu berücksichtigen, daß die Bruttostichprobe in der Repräsentanz deutscher, italienischer, griechischer und türkischer Gastronomiebetreiber eingeschränkt ist. Dies gilt zudem unabhängig von den angesprochenen Selektionsprozessen bei der Gewinnung der Nettostichprobe.

Tabelle 7: Trefferquote bei Kodierung der ethnischen Herkunft in telefonisch durchgeführten Interviews

		kodierte ethnische Herkunft				
		deutsch	**italienisch**	**türkisch**	**griechisch**	**Gesamt**
tatsächliche Herkunft der Befragten	**deutsch**	**2.377**	123	24	33	2.557
	Spalte (%)	88,3	8,8	5,0	4,5	
	Reihe (%)	93,0	4,8	0,9	1,3	
	italienisch	36	**969**	0	3	1.008
	Spalte (%)	1,3	69,7		0,4	
	Reihe (%)	3,6	96,1		0,3	
	türkisch	48	12	**434**	12	506
	Spalte (%)	1,8	0,7	90,0	1,6	
	Reihe (%)	9,5	2,4	85,8	2,4	
	griechisch	83	9	3	**650**	745
	Spalte (%)	3,1	0,6	0,6	87,7	
	Reihe (%)	11,1	1,2	0,4	87,2	
	sonstige	149	277	21	43	490
	Spalte (%)	5,5	19,9	4,4	5,8	
	Reihe (%)	30,4	56,5	4,3	8,8	
	Gesamt	2.693	1.390	482	741	5.306
	Reihe (%)	50,7	26,2	9,1	14,0	100,0

Die Zeilen schließen alle Interviews ein, bei denen die ethnische Herkunft erfragt werden konnte, also auch *abgebrochene* Interviews.

4. Fazit

Es ist eher die Regel als die Ausnahme, daß in der Durchführung von empirischen Forschungsprojekten Fehler, Verfälschungen oder Verzerrungen auftreten. In der Konsequenz gefährden sie die Repräsentativität einer Stichprobe und/oder die Validität der Daten bzw. Ergebnisse der Untersuchung. Verschärfend wirken diese methodischen Gefahren bei Befragungen spezieller Populationen. Bereits bei der Gewinnung der Bruttostichprobe

kommt es hier zu Problemen, da der Erstellungsprozeß im allgemeinen durch zwei unzulängliche Bedingungen erschwert wird:

1) es existiert keine vollständige Liste der Mitglieder der Zielpopulation,
2) es gibt keine oder nur ungenaue Kenntnisse über die zu beforschende Grundgesamtheit.

Wichtig erscheint nun folgender Punkt: Wenn schon Fehler nicht auszuschließen sind, dann sollte ihnen methodisch begegnet werden. Eine Kontrolle der Fehler kann durch gezielte Strategien erreicht werden. Mangelhafte Kenntnisse über die Grundgesamtheit und - damit verbunden - fehlende Einschätzmöglichkeiten über die Güte der Adressdatenquelle können ausgeglichen werden, indem die Adressdatenquelle mit Hilfe externer Daten validiert wird. Desweiteren sollte geprüft werden, ob die Selektivität der Bruttostichprobe mit der Untersuchungsabsicht konfundiert ist. Auch hier müssen zu Validierungszwecken externe Datenquellen (z.B. Expertenschätzungen) erschlossen werden. Auch der Ziehungsprozeß sollte geprüft werden, wenn durch Unvollständigkeit der Datenquelle oder durch das Fehlen relevanter Merkmale die Bruttostichprobe nicht unmittelbar gezogen werden kann. Mit einem solchen Bündel an Validierungsmaßnahmen lassen sich nun Validitätseinbußen abschätzen, deren Kenntnis wiederum bei der weiteren Untersuchungsdurchführung und Ergebnisbewertung zu berücksichtigen sind.

Korrespondenzadresse

Eberhard Mecklenburg, Ute Gabriel, Thomas Ohlemacher
Kriminologisches Forschungsinstitut Niedersachsen
Lützerodestr. 9
30161 Hannover

Anmerkungen

1) Die Untersuchung wurde von der Volkswagen-Stiftung gefördert.

2) Verschiedene Hinweise und Anregungen verdanken wir einem Workshop, an dem neben ProjektmitarbeiterInnen des KFN Mitarbeiter von ZUMA (Dr. Bandilla, Dr. Hoffmeyer-Zlotnik, Herr Wiedenbeck) sowie Prof. Reuband (Universität Dresden), Prof. Schumann (Universität Bremen, Fachbeirat des KFN) und Herr Sander als zuständiger Studienleiter vom EMNID-Institut teilnahmen.

3) Die letzte bundesweite Gaststättenzählung von 1993 enthält lediglich Strukturdaten der Betriebsstätten, aber keine personenbezogenen Daten der Betreiber (vgl. Statistisches Bundesamt 1996).

4) Auf Wunsch der Münchener Polizei können deren Kriterien zur Gefährdungseinschätzung hier nicht transparent gemacht werden.

Literatur

AG ADM-Stichproben/Bureau Wendt, 1994: ADM-Stichprobensystem (Stand 1993). S. 188-202 in: Gabler, S./Hoffmeyer-Zlotnik, J. H. P./Krebs, D. (Hrsg.), Gewichtung in der Umfragepraxis. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Bortz, J./Döring, N., 1995: Forschungsmethoden und Evaluation. Berlin: Springer.

Chin, K./Fagan, J./Kelley, R., 1992: Patterns of chinese gang extortion. Justice Quaterly 9: 625-646.

Gabriel, U./Mecklenburg, E./Ohlemacher, T., 1996: Die KFN-Geschäftsleute-Erhebung. Hauptuntersuchung: Durchführung, Stichprobenbeschreibung und Fragen der Repräsentativität (Projektbericht 2). KFN Forschungsberichte Nr. 58. Hannover: KFN.

Gabriel, U./Mecklenburg, E./Ohlemacher, T./Pfeiffer, C., 1995: Die KFN-Geschäftsleute-Erhebung. PreTest, Sampling- und Instrumententwicklung (Projektbericht 1). KFN Forschungsberichte Nr. 50. Hannover: KFN.

Goldstock, R./Marcus, M./Thacher, T./Jacobs. J., 1990: Corruption and racketeering in the New York city construction industry. The final report of the New York state organized crime task force. New York/London: New York University Press.

Hoffmeyer-Zlotnik, J. H. P./Wiedenbeck, M., 1994: Überlegungen zu Sampling, Qualitätsprüfung und Auswertung von Daten aus Teilpopulationen. ZUMA-Arbeitsbericht, Nr. 94/01.

Ohlemacher, T./Gabriel, U./Mecklenburg, E./Pfeiffer,C., 1997: Die KFN-Geschäftsleute-Erhebung. Deutsche und ausländische Gastronomen in Konfrontation mit Schutzgelderpressung und Korruption. Erste Befunde der Hauptuntersuchung (Projektbericht 3). KFN Forschungsberichte Nr. 61. Hannover: KFN.

Ohlemacher, T./Mecklenburg, E., 1996: Und dennoch Demokraten? Gastronomen und ihr Wissen um Korruption und Schutzgelderpressung. S. 111-136 in: C. Pfeiffer/W. Greve (Hrsg.), Forschungsthema "Kriminalität": Festschrift für Heinz Barth. Baden-Baden: Nomos.

Ohlemacher, T./Pfeiffer, C., 1994: Viktimisierung und Systemvertrauen - Geschäftsleute in Konfrontation mit allgemeiner Kriminalität, Korruption und Schutzgelderpressung. Projektantrag (Neuantrag) zur Vorlage bei der Volkswagen-Stiftung im Schwerpunkt "Recht und Verhalten". KFN Forschungsberichte Nr. 22. Hannover: KFN.

Salentin, K., 1994: Direktmarketingadressen für Umfragezwecke? ZUMA-Nachrichten 35: 54-65.

Schnell, R./Hill, P./Esser, E., 1995: Methoden der empirischen Sozialforschung. München: Oldenbourg.

Statistisches Bundesamt, 1996: Handel, Gastgewerbe, Reiseverkehr. Handels- und Gaststättenzählung 1993. Fachserie 6. Stuttgart: Metzler-Poeschel.

Zendzian, G., 1990: In the shadow: The vulnerability of casino ancillary services to racketeering. New York: City University.

Das Instrumentemodul des ZUMA-Informationssystems: Ein elektronisches Handbuch sozialwissenschaftlicher Itembatterien

Angelika Glöckner-Rist und Wolgang Bandilla

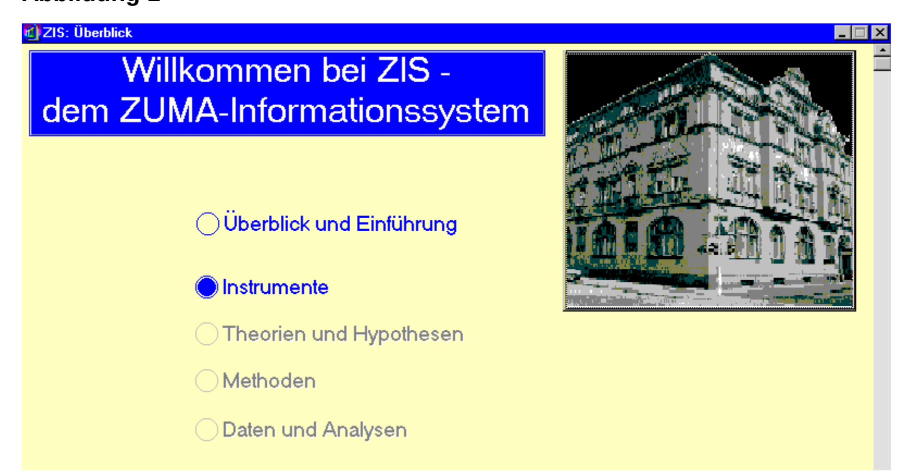
In diesem Beitrag wird die erste Version des Instrumentemoduls des ZUMA-Informationssystems (vgl. Glöckner-Rist/Bandilla 1997) vorgestellt. Sie kann seit Mitte des Jahres entweder über Disketten oder über das Internet (http://www.zuma-mannheim.de/research/methods/zis) kostenlos bezogen werden. Die Konzeption für ein weiteres, noch in der Entwicklung befindliches Theoriemodul des ZUMA-Informationssystems beschreiben Schmidt et al. in diesem Heft.

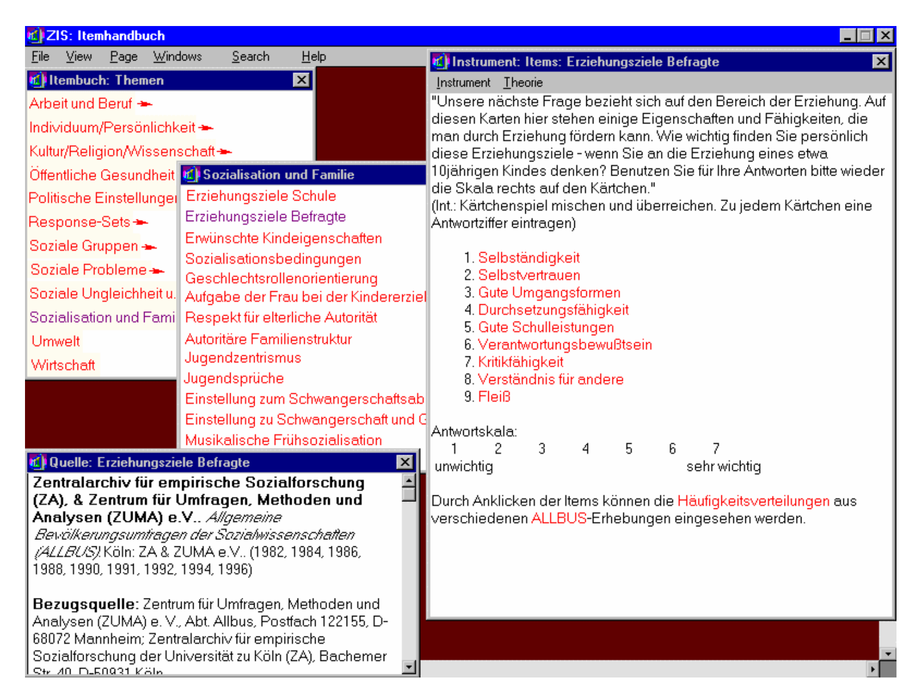
Inhalte und Nutzung des Instrumentemoduls

Das Instrumentemodul dokumentiert derzeit circa 200 deutsche Itembatterien zur Operationalisierung sozialwissenschaftlicher Konstrukte gemeinsam mit methodischen und theoretischen Informationen zur Beurteilung der Güte dieser Instrumente. 150 dieser Instrumente wurden in inhaltlich überarbeiteter Form aus dem ZUMA-Skalenhandbuch (ZUMA/IZ 1983) übernommen bzw. aus der daraus kompilierten Online-Datenbank ZUMADOC[1)] (Krebs 1994). Die übrigen Items stammen aus dem kumulierten ALLBUS 1980-1992 (ZA, Codebuch ZA-Nr. 1795) und dem ALLBUS 1996 (ZA, Codebuch ZA-Nr. 2800). Items aus ALLBUS-Erhebungen der 80er Jahre waren teilweise bereits in das Skalenhandbuch integriert worden.

Alle Itembatterien werden nach einem einheitlichen Ordnungsschema erfaßt. Es sieht fünf Informationsfelder zur Beschreibung der Instrumente vor: Items, Testkonstruktion, Gütekriterien, Auswertung und Literatur. Ein weiteres Informationsfeld enthält Angaben über theoretische Konstrukte und Ansätze, die nach Angabe der Autoren des Instruments maßgeblich für dessen Entwicklung waren.

Abbildung 1


ZIS: Überblick
Willkommen bei ZIS -
dem ZUMA-Informationssystem
Überblick und Einführung
Instrumente
Theorien und Hypothesen
Methoden
Daten und Analysen

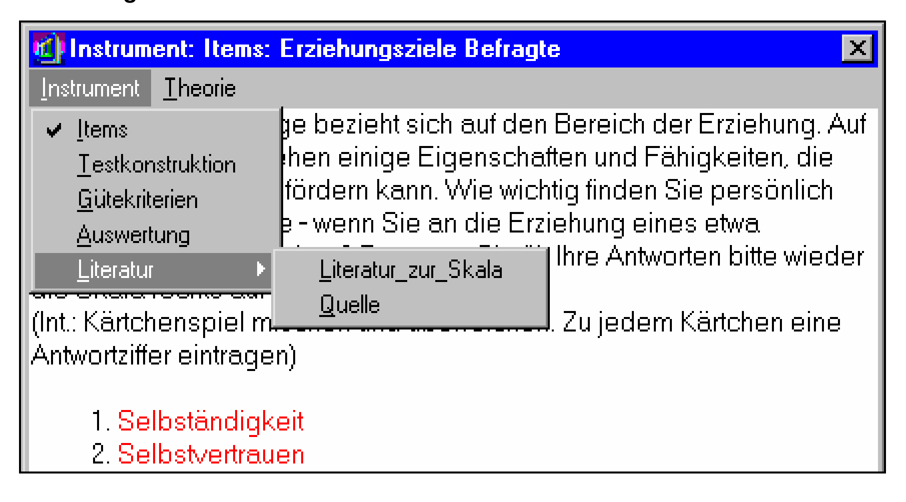

ZIS: Itemhandbuch
File View Page Windows Search Help
Itembuch: Themen
Arbeit und Beruf
Individuum/Persönlichkeit
Kultur/Religion/Wissenschaft
Öffentliche Gesundheit
Politische Einstellungen
Response-Sets
Soziale Gruppen
Soziale Probleme
Soziale Ungleichheit u.
Sozialisation und Fami
Umwelt
Wirtschaft
Sozialisation und Familie
Erziehungsziele Schule
Erziehungsziele Befragte
Erwünschte Kindeigenschaften
Sozialisationsbedingungen
Geschlechtsrollenorientierung
Aufgabe der Frau bei der Kindererziel
Respekt für elterliche Autorität
Autoritäre Familienstruktur
Jugendzentrismus
Jugendsprüche
Einstellung zum Schwangerschaftsab
Einstellung zu Schwangerschaft und G
Musikalische Frühsozialisation
Quelle: Erziehungsziele Befragte
Zentralarchiv für empirische Sozialforschung (ZA), & Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA) e.V.. Allgemeine Bevölkerungsumfragen der Sozialwissenschaften (ALLBUS) Köln: ZA & ZUMA e.V.. (1982, 1984, 1986, 1988, 1990, 1991, 1992, 1994, 1996)
Bezugsquelle: Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA) e. V., Abt. Allbus, Postfach 122155, D-68072 Mannheim; Zentralarchiv für empirische Sozialforschung der Universität zu Köln (ZA), Bachemer
Instrument: Items: Erziehungsziele Befragte
Instrument Theorie
"Unsere nächste Frage bezieht sich auf den Bereich der Erziehung. Auf diesen Karten hier stehen einige Eigenschaften und Fähigkeiten, die man durch Erziehung fördern kann. Wie wichtig finden Sie persönlich diese Erziehungsziele - wenn Sie an die Erziehung eines etwa 10jährigen Kindes denken? Benutzen Sie für Ihre Antworten bitte wieder die Skala rechts auf den Kärtchen."
(Int.: Kärtchenspiel mischen und überreichen. Zu jedem Kärtchen eine Antwortziffer eintragen)
1. Selbständigkeit
2. Selbstvertrauen
3. Gute Umgangsformen
4. Durchsetzungsfähigkeit
5. Gute Schulleistungen
6. Verantwortungsbewußtsein
7. Kritikfähigkeit
8. Verständnis für andere
9. Fleiß
Antwortskala:
1 2 3 4 5 6 7
unwichtig sehr wichtig
Durch Anklicken der Items können die Häufigkeitsverteilungen aus verschiedenen ALLBUS-Erhebungen eingesehen werden.

Nach dem Starten von ZIS können diese Informationen jeweils über ein eigenes Ausgabefenster abgerufen werden (vgl. Abb. 1): Durch Anklicken der Option *Instrumente* im Eröffnungsbildschirm (obere Hälfte von Abb. 1) muß zuvor in das Instrumentemodul (untere Hälfte von Abb. 1) verzweigt werden. Dort ist zunächst nur das Fenster Itembuch: *Themen* in der linken oberen Ecke geöffnet. Es listet alle Themenbereiche auf, zu denen Instrumente vorliegen. Durch Anklicken eines Themenbereichs - im Beispiel *Sozialisation und Familie* - wird das gleichnamige Fenster angezeigt. Es führt die Instrumente zu diesem Themenbereich auf. Durch Anklicken eines dieser Instrumente - im Beispiel *Erziehungsziele Befragte* - wird dann rechts im Bildschirm ein Fenster Instrument: *Items* geöffnet.

Es gibt die Instruktion, die Items und die Antwortvorgaben für jedes ausgewählte Instrument wieder. Die Items in diesem Beispiel wurden auch in ALLBUS-Erhebungen verwendet. Für alle solche Items können aus dem Item-Fenster auch nach Alter, Geschlecht und Bildung gegliederte Randverteilungen in tabellarischer und grafischer Form abgerufen werden. Gleichzeitig mit dem Fenster Items wird links unten ein Fenster *Quelle* zur Identifizierung der Testautoren angezeigt.

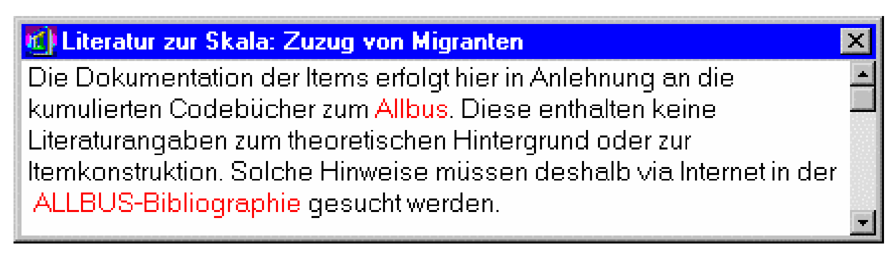
Mit dem Menü *Instrumente* dieses Fensters (vgl. Abb. 2) können dann die weiteren Informationsfelder zu dem ausgewählten Instrument abgerufen werden.

Abbildung 2



Die Option *Testkonstruktion* in diesem Menü bewirkt, daß rechts oben unterhalb der Beschriftung des Fensters *Items* ein weiteres Fenster geöffnet wird. Es informiert über die Herkunft und Konstruktion der Items, beschreibt die bei der Konstruktion und Prüfung des Instruments verwendete(n) Stichprobe(n) und enthält Angaben und Verweise auf Daten anhand derer geprüft werden kann, in welchem Ausmaß die Einzelitems Kriterien der klassischen Testtheorie wie Homogenität und Trennschärfe erfüllen. Die Option *Gütekriterien* veranlaßt die Öffnung eines Fensters mit Angaben zur Objektivität, Reliabilität und Validität des Gesamtinstruments. Die Option *Auswertung* öffnet ein Fenster mit Angaben zur Auswertung der Fragebogenantworten. Das Anklicken von *Quelle* unter dem Menüpunkt *Literatur* verursacht die Anzeige des Fensters *Quelle* mit den Angaben zu den Testautoren (vgl. Abb. 1). Die Option *Literatur_zur_Skala* unter demselben Menüpunkt führt bei Itembatterien, die auch im Skalenhandbuch dokumentiert sind, zur Anzeige eines Fensters mit einer Literaturliste zum Instrument. Bei Items, die bisher nur auf der Basis der Codebücher zum ALLBUS erfaßt wurden, erscheint folgender Hinweis:

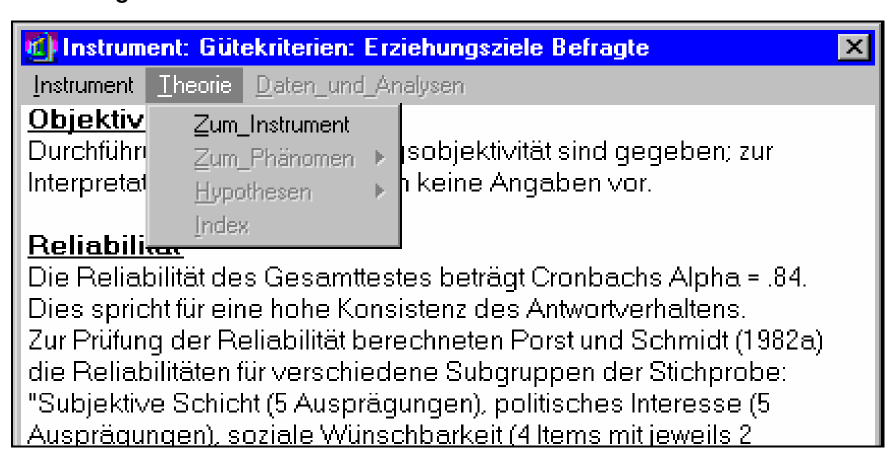
Abbildung 3



Über das Anklicken des Führungswortes ALLBUS-Bibliographie im Text dieses Fensters kann über Internet in der ALLBUS-Bibliographie und eventuell in anderen danach ausgewählten Internetangeboten recherchiert werden. Voraussetzung ist, daß der PC des Nutzers an das Internet angeschlossen ist und über einen Internetbrowser verfügt. ZIS startet diesen und bleibt im Hintergrund aktiviert, so daß Nutzer jederzeit nach Schließen des Internet-Browsers oder durch eine Reaktivierung von ZIS dort die Arbeit wieder aufnehmen können, wo sie vor dem Exkurs ins Internet unterbrochen wurde. Solche Schnittstellen zu externen Informationsquellen mit vertiefenden Informationen zum ALLBUS oder mit Dokumentationen weiterer Itembatterien oder Datensätze finden sich noch an anderen Stellen im Instrumentemodul. Die nächste Version des Moduls wird diese Möglichkeit der Anbindung an das Internet noch intensiver und systematischer nutzen, um das Informationsangebot des lokalen Systems ohne eigenen Erschließungs- und Dokumentationsaufwand zu optimieren.

Über das Menü *Theorie* können schließlich aus jedem der bisher genannten Informationsfenster vorhandene theoretische Hintergrundinformationen zu gesichteten Instrumenten abgerufen werden. Diese Informationen fehlen jedoch bei ALLBUS-Items, die bisher nur auf der Basis der Codebücher erfaßt wurden. Sie sind auch für die übrigen Instrumente unterschiedlich detailliert und vollständig. Sie sollen deshalb durch das in der Entwicklung befindliche Theoriemodul ergänzt werden (vgl. Schmidt et al. in diesem Heft). In der nächsten Version von ZIS werden dessen Inhalte aus dem Instrumentemodul über die Menüoptionen abrufbar sein, die in Abbildung 4 blaß dargestellt sind, weil sie zur Zeit noch deaktiviert sind.

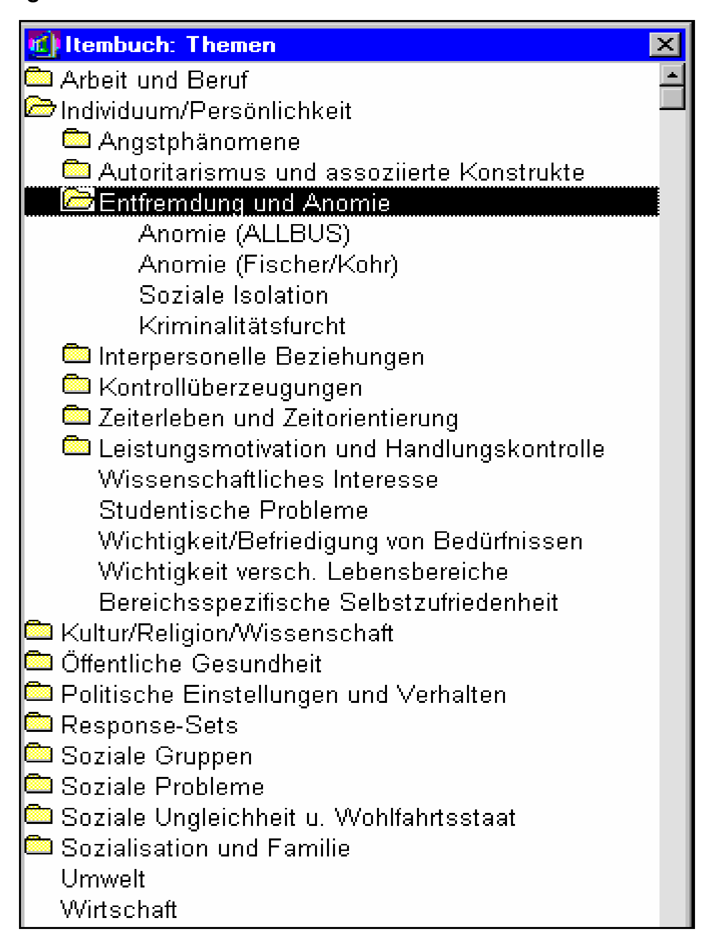
Abbildung 4



Bei der Auswahl eines instrumentespezifischen Informationsfeldes wird immer ein neues Fenster ohne automatische Schließung des vorhergehenden Fensters geöffnet. Gegenüber einer hierarchisierten Anzeige von jeweils nur einem Feld hat diese Form der Darstellung den Vorteil, daß gleichzeitig mehrere Informationseinheiten nach einem Verschieben und eventuellem Verkleinern von Fenstern durch den Nutzer gesichtet werden können. Der Nachteil ist, daß die Nutzer die Fensterverwaltung aktiv mitgestalten müssen, um einem Verlust der Übersichtlichkeit bei zu vielen geöffneten Fenstern entgegenzuwirken. Dafür können sie z.B. jedes Fenster jederzeit vor dem Öffnen eines neuen Fensters schließen. Außerdem können mit der Option *Close_all_windows* des Menüs Windows (vgl. Abb. 1) im Hauptfenster alle offenen Fenster gleichzeitig geschlossen werden. Jedes Fenster ist ferner immer mit dem Namen des zugehörigen Instruments gekennzeichnet. Die Zahl zu öffnender Fenster wird in der nächsten Version dadurch merklich reduziert werden, daß

thematische Gruppierungen von Items nicht mehr in gesonderten Fenstern dargeboten werden. Dazu ist vielmehr nur noch ein Feld im Hauptfenster vorgesehen. Es erlaubt die Sichtung dieser Informationen durch einen sukzessiven Wechsel zwischen über- und untergeordneten thematischen Knoten (vgl. Abb. 5).

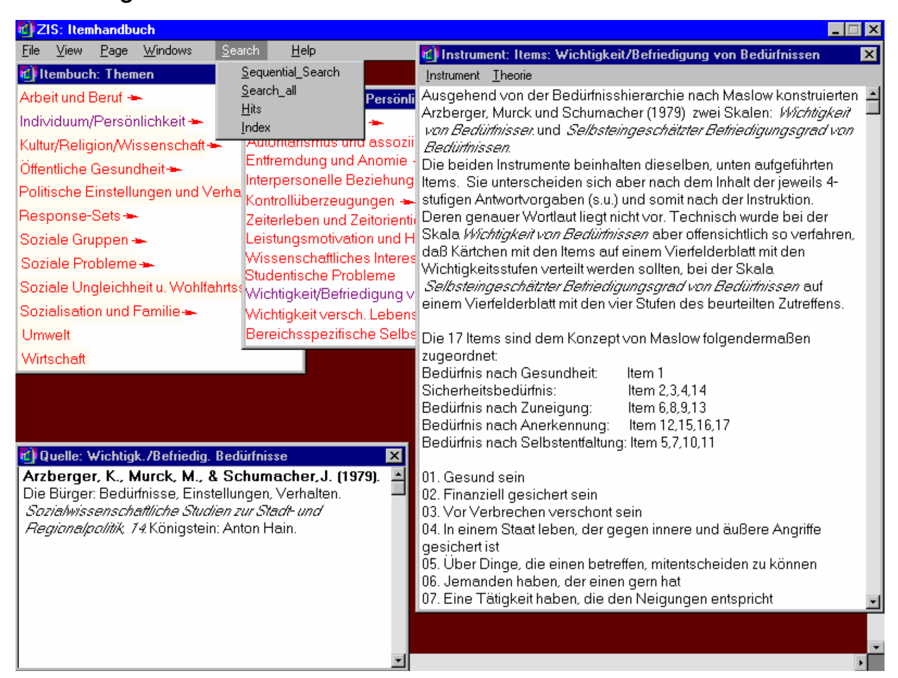
Abbildung 5



Um die Suche nach Instrumenten zu erleichtern, können statt des assoziativen Einstiegs über die erwähnten Themenlisten auch Techniken zum gezielten Informationsabruf ein-

gesetzt werden. Sie sind durch die Optionen des Menüs *Search* im Hauptfenster des Instrumentemoduls (vgl. Abb. 6) aktivierbar.

Abbildung 6

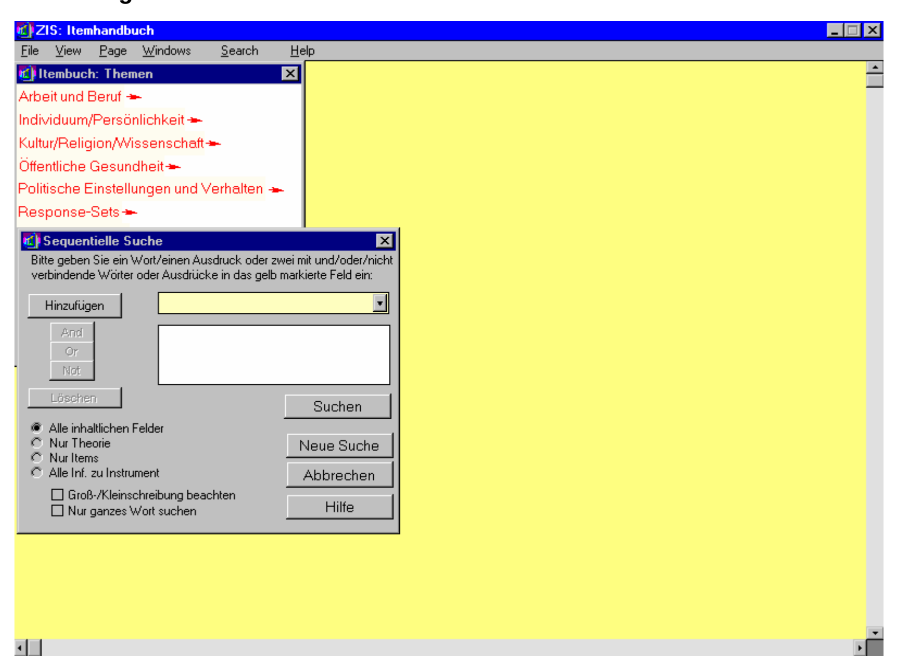


Die Optionen *Sequential_search* und *Search_all* dieses Menüs ermöglichen eine Suche nach Instrumenten unter Verwendung Boolscher Operatoren zur Verknüpfung mehrerer Suchwörter in einer Suchfrage (vgl. Abb. 7). Die Suche kann zudem auf verschiedene Felder eingegrenzt werden.

Der Unterschied zwischen den beiden Suchmöglichkeiten liegt darin, daß bei der Wahl von *Sequential_search* sukzessive alle Informationsfelder zu Instrumenten angezeigt werden, deren Texte die Suchfrage einschließen. Nutzer werden also von Fundstelle zu Fundstelle geführt. Bei *Search_all* werden systemintern zunächst alle Instrumente zusammengestellt, deren Felder Texte mit der Suchfrage enthalten. Anschließend werden diese als Liste in einem Fenster angezeigt. Durch Anklicken eines Listenelements kann dann zu dem durch den Namen bezeichneten Instrument verzweigt werden. Mit der Op-

tion *Hits* kann zudem jederzeit auch nach Beendigung eines Suchlaufs entweder mit *Sequential_search* oder mit *Search_all* eine Liste der Instrumente aus dem letzten Suchdurchgang angefordert werden.

Abbildung 7



Die Option *Index* führt zur Anzeige einer alphabetisch geordneten Liste mit allen Instrumentenamen. Sie kann entweder auch über Anfangsbuchstaben durchblättert oder gezielt nach interessierenden Instrumenten durchsucht werden. Auch hier kann durch Anklicken eines Namens in der Liste zu jedem dokumentierten Instrument verzweigt werden.

Einzelne oder alle Informationsfelder zu einem Instrument können schließlich mit Optionen des Menüs *File* im Hauptfenster des Instrumentemoduls exportiert und gedruckt werden.

Ausblick

Um die Qualität und den Nutzen des Dienstleistungsangebots ZIS zu verbessern und längerfristig zu garantieren soll die Instrumentesammlung in den nächsten Jahren kontinuierlich aktualisiert werden. Instrumente aus bisher noch nicht oder ungenügend abgedeckten Bereichen werden in das Instrumentemodul eingefügt werden, kontinuierlich veraltete Instrumente ausgesondert und neue Daten zu bereits dokumentierten Verfahren aufgenommen werden. Dazu müssen der Einsatz erfaßter Instrumente und die Güte der mit ihnen gewonnenen Daten ständig beobachtet und evaluiert werden. Ferner müssen eigene Prüfungen der Instrumente intensiviert werden.

Die Inhalte und Funktionen sowie die Oberfläche von ZIS sollen auf der Basis von Nutzerbefragungen fortentwickelt werden. Des weiteren werden externe Fachexperten an der inhaltlichen Fortentwicklung im Dienste einer besseren Qualitätskontrolle und effizienteren Verbreitung beteiligt. In diesem Jahr wurden bereits mit drei Forschungsnetzwerken, zwei Forschungsverbünden und sechs Forschergruppen aus dem deutschsprachigen Raum Kooperationen vereinbart. Sie werden zu verschiedenen Themenbereichen nach ihrem Urteil inhaltlich und methodisch für eine Anwendung in der sozialwissenschaftlichen Forschung geeignete Instrumente nach dem ZIS-Dokumentationsraster aufbereiten. Diese werden dann von uns in ZIS integriert. Die meisten Instrumente werden uns dabei direkt nach der Erprobung zugestellt, während früher Instrumente für das Skalenhandbuch zum größten Teil aufgrund von Publikationen in Fachzeitschriften ausgewählt werden mußten, d.h. i.d.R. lange nach Fertigstellung und Erprobung eines Instruments. In Kombination mit der sehr viel schneller zu aktualisierenden und zu verbreitenden elektronischen Publikationsform ergibt sich daraus für die Profession noch ein weiterer wichtiger Vorteil neben einer verbesserten Qualitätskontrolle: Dokumentationen zu Instrumenten stehen zwischen fünf bis sieben Jahren früher als bisher zur Verfügung.

Anmerkungen

1) Das ZUMA-Skalenhandbuch erschien erstmals 1983 als Loseblattsammlung im Selbstverlag und wurde von 1985 bis 1988 jährlich ergänzt. Der Vertrieb der gedruckten Version wurde 1994 eingestellt. Seit diesem Zeitpunkt ist das ZUMA-Skalenhandbuch über DIMDI (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information) online unter dem Namen ZUMADOC eigenständig oder als Subfile der PSYTKOM-Datenbank recherchierbar.

Literatur

Glöckner-Rist, A./Bandilla, W., 1997: Das ZUMA-Informationssystem (ZIS). ZUMA-Arbeitsbericht 97/06.

Krebs, D., 1994: ZUMADOC: Das ZUMA-Skalenhandbuch online. ZUMA-Nachrichten 34: 116-119.

Schmidt, P./Bandilla, W./Glöckner-Rist, A./Heyder, A., 1997: Modellierung und Dokumentation sozialwissenschaftlicher Theorien und Operationalisierungen mit dem ZUMA-Informationssystem (ZIS): Ein Systementwurf. ZUMA-Nachrichten 41: 73-99.

Zentralarchiv für empirische Sozialforschung an der Universität zu Köln und Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen: ALLBUS 1980-1992. Codebuch ZA-Nr. 1795. Köln.

Zentralarchiv für empirische Sozialforschung an der Universität zu Köln und Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen: ALLBUS 1996. Codebuch ZA-Nr. 2800. Köln.

Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen und Informationszentrum Sozialwissenschaften 1983: ZUMA-Handbuch Sozialwissenschaftlicher Skalen. Mannheim, Bonn.

Weitere amtliche Mikrodaten für die Forschung leichter nutzbar

In der letzten Ausgabe der ZUMA-Nachrichten berichteten wir über laufende Gespräche zwischen dem Statistischen Bundesamt, dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF) und der Gesellschaft Sozialwissenschaftlicher Infrastruktureinrichtungen (GESIS), um weitere amtliche Mikrodaten der Forschung unter vergleichbar günstigen Bedingungen zugänglich zu machen, wie beim Mikrozensus 1995. Seit Anfang dieses Jahres können Wissenschaftler die für ihr jeweiliges Forschungsprojekt relevanten faktisch anonymisierten Daten gegen eine Gebühr von 130 Mark beim Statistischen Bundesamt erwerben. Diese Gespräche haben zu weiteren Vereinbarungen zwischen dem Statistischen Bundesamt und dem BMBF geführt. In gleicher Weise wie beim Mikrozensus 1995 können die faktisch anonymisierten Daten der *Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 1993*, der deutschen Stichprobe *des Europäischen Haushaltspanels 1994-1996* und der *Zeitbudgeterhebung 1991/92* gegen eine Bearbeitungsgebühr von jeweils 130 Mark beim Statistischen Bundesamt bezogen werden.

Die bedeutende Verbesserung im Zugang zu amtlichen Mikrodaten wurde einerseits möglich durch das Statistische Bundesamt, das den Wünschen der Wissenschaft - in Abstimmung mit den Statistischen Ämtern der Länder - sehr entgegenkam, und andererseits durch das BMBF, das - wie beim Mikrozensus 1995 - auch für diese Daten die Kosten für die Anonymisierung und Erstellung von scientific use files übernimmt, um damit einen Anstoß für die bessere Nutzung statistischer Daten und für die Weiterentwicklung statistischer und wissenschaftlicher Instrumente zu geben.

Nach den ersten Erfahrungen mit dem Mikrozensus 1995 hat die Lösung des Kostenproblems zu einer Steigerung der Nachfrage und Nutzung der Daten durch die Forschung geführt. Neben der besseren Nutzung amtlicher Mikrodaten und der Weiterentwicklung der statistischen und wissenschaftlichen Instrumente sollen im Rahmen der Pilotprojekte auch unterschiedliche Modelle der Zusammenarbeit zwischen amtlicher Statistik und Sozialwissenschaften entwickelt und erprobt werden. Dazu gehört, daß im Vorfeld der Datenanfrage beim Statistischen Bundesamt auch wissenschaftliche Einrichtungen Beratungsleistungen anbieten. Um einen größeren Nutzerkreis zu erschließen, sollen zudem in Kooperation zwischen Forschung und amtlicher Statistik Konferenzen und Workshops durchgeführt werden. Zum Beispiel wird zur Zeitbudgeterhebung, für die Professor Merz (Universität Lüneburg) die wissenschaftliche Betreuung übernommen hat, im April

nächsten Jahres eine internationale Konferenz an der Universität Lüneburg stattfinden (Konferenzhinweis in diesem Heft).

Die gute Zusammenarbeit zwischen amtlicher Statistik und Wissenschaft drückt sich auch darin aus, daß bei der Erstellung von Anonymisierungskonzepten für das Europäische Haushaltspanel und für die Zeitbudgeterhebung das Statistische Bundesamt mit der Wissenschaft zusammenarbeiten wird, um im Rahmen der rechtlich vorgegebenen Datenschutzbestimmungen Anonymisierungsmaßnahmen zu finden, welche die wissenschaftlichen Analysemöglichkeiten möglichst wenig beeinträchtigen.

Mit dem Abschluß von Vereinbarungen zu den inzwischen vier Pilotprojekten haben sich die Nutzungsmöglichkeiten von amtlichen Mikrodaten für die Forschung bedeutend verbessert. Es ist zu hoffen, daß die Initiative der GESIS und die Anschubfinanzierung durch das BMBF die gemeinsamen Interessen von Sozial- und Wirtschaftswissenschaften und der amtlichen Statistik stärken, so daß für die Zukunft Wege gefunden werden, die jetzigen Nutzungsmöglichkeiten dauerhaft zu sichern und, soweit möglich, auf andere Erhebungen auszudehnen. Der Erfolg der Pilotprojekte wird dies wesentlich beeinflussen.

Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 1993

Die seit 1962/63 in fünfjährigem Abstand regelmäßig durchgeführte Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) dient der detaillierten Erhebung sämtlicher Einkommen und Ausgaben von privaten Haushalten. Für die Forschung ist die EVS deshalb als Datenbasis z.B. für die Ermittlung der Einkommensschichtung und für Fragestellungen zur Verbindung von sozio-ökonomischer Lage und Lebensführung von besonderem Interesse. *Erhebungseinheiten* sind private Haushalte, deren Mitglieder gemeinsam über Einkommen verfügen und gemeinsam wirtschaften. 1993 wurden erstmals vollständig auch Ausländerhaushalte befragt, so daß mit Ausnahme der Bevölkerung in Anstalten und Gemeinschaftsunterkünften und den nicht berücksichtigten Haushalten mit einem monatlichen Haushaltsnettoeinkommen von 35.000 DM und mehr alle Bevölkerungsgruppen vertreten sind. Insgesamt liegen von rund 50.000 Haushalten Angaben vor. Die EVS wird als *Quotenstichprobe* mit variablen Auswahlsätzen durchgeführt, wobei der Mikrozensus als Grundlage des Quotenplans und zur Hochrechnung der Ergebnisse dient.

Erhebungsmerkmale sind sämtliche Einnahmen nach den Quellen (Erwerbstätigkeit und Vermögen, Übertragungen usw.), Ausgaben für den privaten Verbrauch (Nahrungs- und Genußmittel usw.) und sonstige Ausgaben (Zinsen, Steuern, Beiträge zur Sozialversicherung etc.) sowie Angaben über die Haushaltszusammensetzung, sozio-demographische und sozio-ökonomische Verhältnisse, Ausstattung mit technischen Gebrauchsgütern, Wohnverhältnisse, Vermögen und Schulden.

Die Angaben werden durch verschiedene Erhebungsverfahren ermittelt: Am Beginn der Erhebung steht das *Grundinterview*, mit dem die wichtigsten Daten über die Haushaltszusammensetzung und die Wohnverhältnisse etc. erfragt werden. Zur Erfassung aller Einnahmen und Ausgaben wird von jedem Haushalt ein *Haushaltsbuch* geführt. Nahrungsmittel, Getränke, Tabakwaren und sonstige kleinere Ausgaben werden nur für die Dauer eines zufällig bestimmten Monats erhoben. Alle wesentlichen Ausgabenpositionen werden zwölf Monate im Jahr ermittelt . Mit dem *Schlußinterview* werden Angaben über Vermögen und Schulden sowie z.B. Transferzahlungen erfragt.

Die EVS-Daten werden gemäß dem Leitfaden zur Anonymisierung in Abhängigkeit von dem durch den Forscher angeforderten Merkmalsumfang in verschiedenen Versionen bereitgestellt. Je nach Kombination der Erhebungsteile „Grundinterview", „Schlußinterview" und „Jahresrechnung" werden unterschiedlich große Substichproben der *faktisch anonymisierten Grundfiles* der EVS an die Forschung weitergegeben: 98%-Substichprobe, wenn Variablen aus nur einem Erhebungsteil angefordert werden; 90%-Substichprobe, wenn eine Kombination aus zwei Erhebungsteilen bestellt wird; 80%-Substichprobe, wenn eine Kombination der drei Erhebungsteile weitergegeben werden soll. Eine 25%-Substichprobe der Angaben über Ausgaben für Nahrungsmittel, Getränke und Tabakwaren (NGT) wird gesondert weitergegeben. Die Daten können beim Statistischen Bundesamt bestellt werden. Nähere Auskünfte erteilen:

Dr. Margot Münnich
Statistisches Bundesamt, Zweigstelle Berlin
Gruppe IX C
Postfach 276
10124 Berlin
Tel.: 030 / 2324-6763
Fax: 030 / 2324-6400

Dr. Georgios Papastefanou
ZUMA, Abteilung Einkommen und Verbrauch
Postfach 12 21 55
68072 Mannheim
Tel. 0621 / 1246-278
Fax: 0621 / 1246-100
E-Mail: papastefanou@zuma-mannheim

Deutsche Stichprobe des Europäischen Haushaltspanels 1994-96

Mit dem Europäischen Haushaltspanel (ECHP) werden europaweit vergleichbare Informationen über die soziale Dimension des Binnenmarktes gemäß des 1992 unterzeichneten Vertrages von Maastricht und des Protokolls über die Sozialpolitik erhoben. Im Zentrum

stehen Fragen zur Erwerbstätigkeit, zur Einkommensentwicklung sowohl auf Haushalts- als auch auf Personenebene, zum Lebensstandard, zu den Sozialversicherungssystemen, zur Armutsdynamik und zur sozialen Ausgrenzung. In der Europäischen Union haben sich mehr als 60.000 Haushalte am ECHP beteiligt. Von den insgesamt für die deutsche Stichprobe des ECHP ausgewählten Haushalten haben mit einer Teilnahmequote von 48 Prozent 5.054 Haushalte am Panel teilgenommen. Die Auswahl der Haushalte erfolgte im Rahmen einer geschichteten, zweistufigen Flächenstichprobe mit Gemeinden als Auswahleinheiten auf der ersten und Haushalten auf der zweiten Stufe, wobei die Flächenstücke bzw. Auswahlbezirke als Startpunkte für die Auswahl der Haushalte nach dem Random-Route Verfahren dienten.

In den Wiederholungsbefragungen sind jeweils drei Befragungsinstrumente für die Erhebung unterschiedlicher Themen eingesetzt worden: Ein *Haushaltsregister* bildet die Haushaltsstrukturen ab, während der *Haushaltsfragebogen* die Wohnsituation und die wirtschaftliche Situation des Haushalts zum Thema hat. Für die Befragung aller Personen im Alter von 16 Jahren und älter wurde ein *Personenfragebogen* zur Erhebung folgender Merkmalsbereiche verwendet: gegenwärtige und frühere Erwerbstätigkeit, Einkommen aus Erwerbstätigkeit, aus sozialen Leistungen und aus anderen Quellen, Aus- und Fortbildung, Gesundheit, familiäre und soziale Einbindung sowie demographische Angaben. Neben den in der amtlichen Statistik üblicherweise erhobenen Merkmalen enthält das ECHP auch einige Informationen zu der subjektiven Bewertung bestimmter Sachverhalte, wie z.B. die Bewertung der Arbeitssituation, Bewertung der Ausbildung und der allgemeinen Lebenssituation.

Der europäische Ausschuß für das Statistische Programm hat Ende 1996 beschlossen, das ECHP über die ursprünglich geplante Testphase von drei Wellen hinaus für weitere drei Wellen fortzusetzen. Die deutsche amtliche Statistik wird sich an der Fortführung dieser Panelerhebung nicht beteiligen. Um die dadurch entstandenen Datenlücken zu schließen, werden vom Statistischen Bundesamt gemeinsam mit dem Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) die Daten des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) für die Wellen 1-6 der europäischen Erhebung in das Datenformat des ECHP konvertiert.

Die faktisch anonymisierten Daten der *ersten beiden Wellen 1994-95* der deutschen Stichprobe des ECHP können als 95% Substichprobe von unabhängigen wissenschaftlichen Einrichtungen in Deutschland gemäß §16 Abs.6 BStatG vom Statistischen Bundesamt bezogen werden, wobei für die Datenweitergabe portable und dokumentierte SPSS-Mikrodatenfiles bereitstehen. Ein ausführliches Benutzerhandbuch kann beim Statistischen Bundesamt angefordert werden und steht in Kürze auch über World Wide Web zur Verfügung (http://www.statistik-bund.de). Die Daten der *dritten Welle* stehen voraus-

sichtlich ab Mitte 1998 für die Weitergabe an die Forschung bereit. Bis dahin soll das für die erste und zweite Erhebungswelle angewendete Anonymisierungsverfahren in Zusammenarbeit des Statistischen Bundesamtes mit der Wissenschaft (insbesondere ZUMA) modifiziert werden. Die gesamten faktisch anonymisierten Daten 1994-96 werden dann in Form einer Update-Version bereitgestellt. Nähere Auskünfte zum Europäischen Haushaltpanel erteilt:

Dr. Sabine Bechtold
Statistisches Bundesamt
Institut für Forschung und Entwicklung in der Bundesstatistik (Gruppe I B)
65180 Wiesbaden
Tel.: 0611 / 75-3331;
Fax: 0611 / 75-3950

Nähere Auskünfte zur Nutzung des SOEP im Rahmen des ECHP-Projektes und zu Fragen der Panelanalyse erteilen:

Lutz Kaiser und *Dr. Joachim Frick*
Projektgruppe Sozio-oekonomisches Panel (SOEP)
Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW)
Königin Luise Straße 5
14195 Berlin
Tel.: 030 / 89789-261 und -279
Fax: 030 / 89789-209
E-Mail: lkaiser@diw-berlin.de und jfrick@diw-berlin.de

Zeitbudgeterhebung 1991/92

Erstmalig wurde von den statistischen Ämtern vom Oktober 1991 bis Juli 1992 die Zeitbudgeterhebung im gesamten Bundesgebiet durchgeführt, die durch das Bundesministerium für Familie und Senioren finanziell unterstützt wurde. Themenschwerpunkte dieser in Anlehnung an andere internationale Zeitbudgeterhebungen durchgeführten Studie waren Fragen der Haushaltsproduktion sowie frauen- und familienpolitische Fragestellungen im Zusammenhang mit Zeitverwendungsstrukturen von Bevölkerungsgruppen und Haushaltstypen, wie z.B. Vereinbarkeit von Beruf und Familie, Pflegebedürftigkeit im Haushalt, Arbeitsteilung und Kinderbetreuung. In methodischer Hinsicht bestand ein weiteres Ziel darin, geeignete Methoden zur Erfassung der Zeitverwendung zu entwickeln.

An der als *Quotenstichprobe* durchgeführten Erhebung haben sich insgesamt 7.219 Privathaushalte mit deutscher Bezugsperson beteiligt, wobei für 6.903 Haushalte vollständige Angaben über die Zeitverwendung vorliegen. Auf die Einbeziehung der ausländischen Bevölkerung wurde verzichtet.

Zur Datenerhebung wurden verschiedene Instrumente eingesetzt. Im *Einführungsinterview* wurden soziodemographische Basisdaten aller Haushaltsmitglieder, die Ausstattung mit ausgewählten Gebrauchsgütern sowie Angaben über die Wohnverhältnisse und das Wohnumfeld erhoben. Von zentraler Bedeutung ist die Protokollierung der Zeitverwendung in einem *Tagebuch*, das von allen Personen, die mindestens zwölf Jahre alt waren, geführt wurde. Die Aktivitäten wurden mittels offener Fragen erfaßt. Diese von den Befragten in eigenen Worten beschriebenen Aktivitäten wurden später mit Hilfe einer aus über 200 Tätigkeiten bestehenden Liste signiert. Als zeitliche Untergrenze für einzelne Aktivitäten waren für den Eintrag im Tagebuch fünf Minuten vorgegeben. Es konnten die Haupt- und eine weitere gleichzeitig ausgeübte Aktivität getrennt eingetragen werden. Darüber hinaus wurde auch erfragt, für wen Tätigkeiten erbracht wurden, wo sie ausgeführt wurden und mit welchen anderen Personen die Zeit verbracht wurde. Von den Haushalten wurden diese Zeitanschreibungen sieben Tage lang eingetragen. Um saisonale Effekte zu vermeiden, fand die Erhebung in vier verschiedenen Zeiträumen über das Jahr verteilt statt. Im Rahmen des *Schlußinterviews* wurden unter anderem Fragen zu Pflegebedürftigkeit und Krankheit, zu Hilfeleistungen von und für andere Haushalte (informelle Netzwerke), ehrenamtlichen Tätigkeiten und über die Nutzung von Dienstleistungsangeboten und Einrichtungen gestellt.

Um faktisch anonymisierte Mikrodaten der Zeitbudgeterhebung 1991/92 an die Wissenschaft weiterzugeben, sind noch geeignete Anonymisierungsmaßnahmen zu entwickeln. Damit den Informationsbedürfnissen der Wissenschaft weitmöglichst Rechnung getragen werden kann, werden zwischen dem Statistischen Bundesamt und Nutzern aus der Wissenschaft auch neue Formen der Kooperation geprüft. Die Mitwirkung aus der Wissenschaft wird in diesem Projekt von Prof. Merz (Universität Lüneburg) organisiert. Zur Weitergabe gemäß § 16 Abs. 6 BStatG werden die anonymisierten Daten der Zeitbudgeterhebung voraussichtlich Ende 1998 bereit stehen. Nähere Auskünfte erteilen:

Dr. Manfred Ehling
Statistisches Bundesamt
Institut für Forschung und Entwicklung in der Bundesstatistik (Gruppe I B)
65180 Wiesbaden
Tel.: 0611 / 75-2903; Fax: 0611 / 75-3950

Prof. Dr. Joachim Merz
Forschungsinstitut Freie Berufe, Universität Lüneburg
21332 Lüneburg
Tel.: 04131 / 78-2051; Fax: 04131 / 78-2059
E-Mail: ffb@ffb.uni-lueneburg.de

TELEFONUMFRAGEN

EIN NEUES DIENSTLEISTUNGSANGEBOT VON ZUMA

Mit Beginn des Jahres 1998 bietet ZUMA der akademisch verfaßten Sozialforschung die Möglichkeit, über das hauseigene Telefonstudio im unten spezifizierten Rahmen computergestützte Telefonumfragen durchführen zu lassen. Das ZUMA-Telefonlabor umfaßt sechs Befragungsplätze plus Supervision. Zum Einsatz kommt das Telefon-interviewersystem CI3 - CATI. Die Befragungen werden von einem intensiv geschulten Team von Interviewern und Interviewerinnen durchgeführt und unterliegen der ständigen Supervision. Das Labor ist vor allem auf Pretests und Sonderstudien ausgelegt. Unser Angebot umfaßt

- Beratung bei Forschungsanträgen
- Stichprobenziehung
- Kooperation bei der Fragebogenentwicklung
- Fragebogenprogrammierung
- Durchführung detaillierter Pretests
- Durchführung computergestützter Telefoninterviews
- Erstellung eines Feldberichts
- Erstellung eines Analysedatensatzes
- Beratung bei Auswertungsfragen

Besonderer Wert wird auf die Entwicklung von Lösungen gelegt, die auf das jeweilige Forschungsproblem zugeschnitten sind. Dabei bietet sich das Telefonstudio auch für die Durchführung spezieller Methodenstudien an.

Zuständig für Anfragen und Beratung:

Dr. Wolfgang Bandilla
Tel. 0621/1246-141
email: bandilla@zuma-mannheim.de

SOZIALWISSENSCHAFTEN-BUS 1998

TERMINE UND PREISE

Erstmalig im Jahre 1985 haben ZUMA und GFM-GETAS (Hamburg) den Sozialwissenschaften-Bus als sozialwissenschaftliche Mehrthemenumfrage eingerichtet. Er wird dreimal jährlich durchgeführt und ist zu einem festen Bestandteil der sozialwissenschaftlichen Umfrageforschung in Deutschland geworden. Möglich ist die Einschaltung von Einzelfragen bis hin zu Forschungsprojekten mit einer Dauer von circa 30 Minuten Einschaltzeit. Gemeinsam erweitern ZUMA und GFM-GETAS jetzt dieses Studienangebot auf die Durchführung auch international vergleichender Studien. Damit soll deutschen Wissenschaftlern die Möglichkeit gegeben werden, bei Übernahme der Federführung und/oder Koordination von Studien mit ausländischen Partnern verstärkt auch die internationale Beratungsarbeit von ZUMA in Anspruch zu nehmen und das internationale Institutsnetz, in das GFM-GETAS als Mitglied der IPSOS-Institutsgruppe eingebunden ist, zu nutzen. Der in der Tradition des ZUMA-BUS stehende Sozialwissenschaften-Bus hat folgende Besonderheiten gegenüber herkömmlichen Mehrthemenumfragen der Umfrageinstitute:

- Durch die Spezialisierung auf sozialwissenschaftliche Fragestellungen wird eine zu große Fragenheterogenität im Interviewablauf vermieden.
- Als Statistik wird das "Grundmodul" der ZUMA-Standarddemographie erhoben. Dadurch ist eine den höheren Anforderungen der Sozialwissenschaften angemessene Auswertung möglich.
- Durch wahlweise Erweiterung der Standarddemographie um Spezialmodule kann der Forscher den Statistikteil um von ihm zusätzlich benötigte Demographieteile erweitern.
- Durch eine Rekodierung auf die Deutschen Demographischen Standards, zu denen die ZUMA-Standarddemographie kompatibel ist, ist der nationale Vergleich zu vielen Datensätzen der Sozial- und Marktforschung sowie zur amtlichen Statistik gegeben.
- Anders als bei den üblichen Buseinschaltungen findet vor Beginn des Hauptfeldes ein Pretest statt. Es werden jeweils 20 Interviews in West und Ost durchgeführt und ein Pretestbericht erstellt.
- Für die Durchführung der Feldarbeit gelten dieselben Erhebungsmodalitäten wie für methodisch anspruchsvolle sozialwissenschaftliche Exklusiv-Erhebungen.
- Durch Feldkontrollen und Datenbereinigung in einem bei Mehrthemenumfragen nicht branchenüblichen Ausmaß wird eine außergewöhnlich hohe Datenqualität gewährleistet.

- Der Sozialwissenschaften-Bus kann auch als Ausgangsstichprobe für Längsschnittstudien oder für vertiefende schriftliche oder telefonische Folgebefragungen genutzt werden, ebenso als Erhebungsinstrument für längerfristige Trendreihen.

Technische Daten

- **Grundgesamtheit:** In Privathaushalten lebende wahlberechtigte Bevölkerung.
- **Stichprobengröße (Standard)**: Zeitgleich in West und Ost durchgeführte Repräsentativ-Erhebungen mit 2.000 Fällen West und 1.000 Fällen Ost. Stichproben-Aufstockungen und Teilbelegungen möglich.
- **Stichprobe/Auswahlverfahren:** Je 1.000 Interviews: Einsatz eines ADM-Stichprobennetzes mit jeweils 210 Sample-Points. Auswahl der Befragungshaushalte nach streng geregeltem Random-Route, Auswahl der Befragungsperson im Haushalt durch Schwedenschlüssel-Verfahren.
- **Erhebungsmethode**: Mündliche Interviews.
- **Feldarbeit**: Pro Untersuchungsgebiet und entsprechend Stichprobengröße: Einsatz von 200 bis 400 Interviewern der GFM-GETAS, mit Erfahrung in der Durchführung sozialwissenschaftlicher Forschungsprojekte.
- **Ergebnisse**: Die Daten werden in Form eines bereinigten Datensatzes (iterativ gewichtet) auf Diskette entweder als ASCII - oder SPSS-System-Datei übergeben. Zusätzlich wird ein ausführlicher Methodenbericht über alle Einzelheiten der technischen Studiendurchführung erstellt.
- **Sonderwünsche/Modifikationen**: Auftragsspezifische Sonderwünsche, wie z.B. Stichprobenerweiterungen (Regionale Aufstockung, Herabsetzung der unteren Altersgrenze u.a.), oder eine Ergänzung des mündlichen Interviews mit schriftlichem Zusatzbogen oder die Übernahme von Auswertungsarbeiten (Grundauswertung und weiterführende Analyseverfahren, z.B. multivariate Auswertungen, sowie graphische Ergebnispräsentationen) und andere Spezifikationen können gegen gesonderte Rechnungstellung erfolgen.

Preise Sozialwissenschaften-Bus 1998

Die Abrechnung für die einzelnen Einschaltungen erfolgt nicht nach Anzahl und Art der Einzel-Fragen, sondern nach dem insgesamt vorgesehenen resp. benötigten Befragungs-Zeitaufwand für den gesamten Einschaltkomplex. Der von uns zugrunde gelegte Minuten-Preis entspricht dabei im Mittel einem Fragenpreis von 2.200 Mark in einer 2.000er Stichprobe. In diesem Preis ist bereits eine dem Gesamtaufwand der Einschaltung normalerweise entsprechende Anzahl von Befragungshilfen (z.B. Listen, Kärtchenspiele, Skalenvorlagen) eingeschlossen. Allen Preisen ist die gesetzliche Mehrwertsteuer hinzuzurechnen. Andere Stichprobenmodifikationen sowie die Einschaltung von Einzelfragen werden nach Aufwand kalkuliert. Bei Mehrfacheinschaltungen ist ein Sonderrabatt möglich.

Preise

Kosten pro Minute bei einem Einschalt-Umfang von	unter 15 Minuten	15 Minuten und mehr
Belegung		
Gesamt-Bus, n = 3.000		
(n = 2.000 West/n = 1.000 Ost)	*6.950*	*6.600*
Sonderbelegungen		
n = 2.000 in nur einem Teilgebiet	*4.600*	*4.300*
n = 1.000 in nur einem Teilgebiet	*3.300*	*3150*

Im Preis sind folgende Leistungen enthalten:

- Die Beratung bei der Fragenkonstruktion.
- Die Nutzung des Grundmoduls der ZUMA-Standarddemographie.
- Pretestdurchführung und - auswertung.
- Schreiben und Druck der Befragungsunterlagen (deutsche Version).
- Durchführung der Feldarbeit inclusive Interviewerkontrollen.
- Datenerfassung und -bereinigung.
- Übergabe der analysefähigen, iterativ gewichteten Datensätze wahlweise auf Magnetband oder auf Diskette entweder als ASCII- oder SPSS-System-Datei.
- Methodenbericht.
- Zusätzliche Designwünsche wie Splits, aufwendiges Vorlagematerial, postalische Zusatzbearbeitung etc., sowie die Texterfassung, das Kopieren oder die Vercodung von offenen Fragen oder Berufsangaben können gegen gesonderte Rechnungsstellung jederzeit eingerichtet werden.
- Für internationale Studien fordern Sie bitte gesonderte Kalkulationen an.

Termine

	Bus 1/98	**Bus 2/98**	**Bus 3/98**
Pretestbeginn:	13.01.98	23.03.98	01.09.98
Hauptfeldbeginn:	02.03.98	11.05.98	19.10.98
Hauptfeldende:	09.04.98	26.06.98	09.12.98
Datenauslieferung:	08.05.98	24.07.98	30.12.98

Der letzte Abgabetermin für die einzuschaltenden Fragen ist jeweils vier Wochen vor Pretest-Termin, bei Verzicht auf eine Pretest-Überprüfung 14 Tage vor Beginn des Hauptfeldes.

Zuständig für Anfragen und Beratung:
Dr. Jürgen H.P. Hoffmeyer-Zlotnik, ZUMA, Mannheim, Tel.: 0621-1246-175.
Sabine Haars, GFM-GETAS/WBA, Hamburg, Tel.: 040-80096-130.

SCHENKUNG AN DIE WISSENSCHAFT

Zweite Ausschreibung des Studienpreises der GFM-GETAS/WBA

GFM-GETAS/WBA hatte anläßlich seines 50jährigen Jubiläums im Jahre 1995 einen Studienpreis über fünf sozialwissenschaftliche Forschungsprojekte gestiftet. Der Preis umfaßt die kostenlose Organisation und Durchführung sozialwissenschaftlicher Studienprojekte in Form bundesweiter repräsentativer 15-Minuten-Beteiligungen am gemeinsam mit ZUMA durchgeführten Sozialwissenschaften-Bus. Die jeweilige Stichprobe schließt 1000 Befragte in den alten und 500 Befragte in den neuen Bundesländern ein. Die erste Ausschreibung erfolgte 1996 - für das kommende Jahr wird der Jubiläumspreis zum zweiten Mal vergeben.

An der Ausschreibung teilnehmen können Angehörige von Hochschulen und universitätsnahen Institutionen aus unterschiedlichen sozialwissenschaftlichen Forschungsbereichen, wie z.B. der Familiensoziologie, der Religionssoziologie, der Stadt- und Regionalsoziologie, der Politikforschung, aber auch aus anderen Gebieten. Gefördert werden sollen nicht zuletzt Vorschläge, die eine längsschnittliche Perspektive aufweisen, also auch an in der Vergangenheit bereits erhobene Fragestellungen und Fragen anknüpfen. Beiträge zu wohlbegründeten neuen Problemstellungen sind ebenfalls sehr willkommen.

Die Bewertung der eingereichten Untersuchungsvorhaben und damit die Auswahl der Preisträgerin/des Preisträgers des jeweiligen Jubiläums-Studienpreises übernimmt in der Funktion als Jury und wissenschaftlicher Beirat ein Gremium von Sozialwissenschaftlern unter Vorsitz von *Prof. Dr. Max Kaase* (WZB Berlin). Verantwortlich in der GFM-GETAS/WBA ist *Barbara L. von Harder*, Geschäftsführerin und Leiterin des Bereiches Sozial- und Politikforschung. Für die Betreuung des Sozialwissenschaften-Bus und für eventuelle Rückfragen bei ZUMA ist *Dr. Jürgen H.P. Hoffmeyer-Zlotnik* zuständig (Tel.: 0621-1246-175), bei GFM-GETAS/WBA übernimmt Frau *Sabine Haars* (Tel.: 040-80096-130) die spätere Projektbetreuung.

Der Vorschlag soll auf maximal fünf Seiten (30 Zeilen, 60 Anschläge) eine theoretische Grundlegung der Thematik und die Einordnung in die wissenschaftliche Dis-

kussion/Literatur vornehmen. Besonders begrüßt wird, wenn dem Vorschlag bereits ein Entwurf der zur Einschaltung vorgesehenen Fragen beigefügt ist.

Die Ausschreibungsfrist für die Jahresausschreibung 1998 endet am 28. Februar 1998. Ihren Vorschlag senden Sie bitte in zehnfacher Ausfertigung an Prof. Dr. Max Kaase, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, Reichpietschufer 50, D-10785 Berlin.

Die Kommission wird bis zum 1. Mai 1998 über die Vorschläge entscheiden und die Teilnehmer an der Ausschreibung sowie die Veranstalter des Sozialwissenschaften-Bus über ihre Entscheidung informieren. Der Zuschlag ist an die Bedingung geknüpft, daß spätestens zwei Jahre nach der Datenerhebung die Studie mit der notwendigen Dokumentation dem Zentralarchiv für empirische Sozialforschung an der Universität zu Köln für die kostenlose Weitergabe an die Gemeinschaft der Sozialwissenschaftler zur Verfügung gestellt wird. Es versteht sich von selbst, daß in den Publikationen, die auf diesen Daten beruhen, auf den Entstehungskontext hingewiesen wird, und daß GFM-GETAS/WBA jeweils ein Belegexemplar aller Veröffentlichungen erhält. Der Gewinner/die Gewinnerin verpflichtet sich, die Ergebnisse des Projektes in den ZUMA-Nachrichten zu veröffentlichen.

Die Datenerhebung geschieht über eine Einschaltung in den Sozialwissenschaften-Bus III/1998 mit Pretestbeginn am 01.09.1998. Nähere Einzelheiten zum Sozialwissenschaften-Bus entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Beitrag in diesem Heft.

HINWEIS

„Leben in den neuen Bundesländern 1996“

Das Sozialwissenschaftliche Forschungszentrum Berlin-Brandenburg e.V. (SFZ) und ZUMA weisen im Zusammenhang mit der Einladung zum Symposium „Wandel der subjektiven Einstellungen der Menschen in Ostdeutschland von 1990 bis 1996“ im April dieses Jahres nach Leipzig (ZUMA-Nachrichten 39) auf folgendes hin.

Die vom ehemaligen Institut für Soziologie und Sozialpolitik (ISS) der Akademie der Wissenschaften in Ostberlin begonnene Erhebungsreihe "*Leben in der DDR/Ostdeutschland*" wurde nach Schließung des ISS von SFZ bis 1994 in Kooperation mit ZUMA fortgesetzt. Mit DFG-Mitteln führt ZUMA Anfang 1996 eine eigene, als "*Leben Ostdeutschland 1996*" bezeichnete Erhebung durch, die an die Reihe anknüpfte, während das SFZ (unterstützt u. a. von Böckler-Stiftung, MPG, KSPW) mit den Erhebungen "*Leben in den neuen Bundesländern*“ in den Jahren 1995, 96 und 97 die Dauerbeobachtung fortschrieb. Hinsichtlich des Inventars gibt es zwischen den beiden Erhebungen von 1996 erhebliche Unterschiede.

Weitere Informationen zur SFZ-Reihe, auch zu Publikationen:

SFZ e.V.
Wöhlertstr. 11
10115 Berlin
Tel.: 030-2830-5560
Fax: 030-2830-5561

BUCHBESPRECHUNGEN

Studierende, Lehrende und Forschende, die Verfahren zur Analyse kategorialer Daten erlernen, vermitteln und anwenden wollen, dürften auf das Lehrbuch *von Hans-Jürgen Andreß, Jacques Hagenaars* und *Steffen Kühnel* schon lange gewartet haben. Denn von der Mehrzahl der größtenteils englischsprachigen Abhandlungen, die zu diesem Modellspektrum vorliegen, hebt es sich durch drei Besonderheiten ab: Das Buch stellt die bekanntesten und am häufigsten verwendeten Verfahren GSK-Ansatz, log-lineare Modelle, latente Klassenanalyse und logistische Regression gemeinsam vor und diskutiert sie vergleichend, so daß Einsatzmöglichkeiten, Besonderheiten, Beschränkungen, Gemeinsamkeiten und Unterschiede deutlich werden. Es zeichnet sich durch ein gelungenes didaktisches Konzept aus, so daß auch Leserinnen und Leser, die nur über statistische Grundkenntnisse verfügen, die Darstellung grosso modo gut nachvollziehen können. Und es ist, ohne die statistischen Hintergründe zu vernachlässigen, anwendungsorientiert; mit Hilfe der auf Diskette oder über Internet erhältlichen Datensätze, Programmcodes und Programme können die Beispiele praktisch umgesetzt werden; der Lerneffekt wird durch diese Möglichkeit des learning by doing" noch erhöht.

Hans-Jürgen Andreß/Jacques Hagenaars/Steffen Kühnel
Analyse von Tabellen und kategorialen Daten
Log-lineare Modelle, latente Klassenanalyse, logistische Regression und GSK-Ansatz
Berlin u. a.: Springer 1997
455 Seiten, 59,80 Mark, ISBN 3-540-62515-1

Der Aufbau des Buches folgt dem „Bottom-up“-Prinzip: Ausgehend vom Allgemeinen, Grundlegenden, Einfachen wird sukzessive zum Besonderen, Vertiefenden, Komplexen fortgeschritten. Der ausführliche Einleitungsteil verdeutlicht zunächst anhand mehrerer Beispiele aus den Politik- und Sozialwissenschaften, aber auch aus anderen Disziplinen, was unter kategorialen Daten zu verstehen ist (Variablen mit einer begrenzten Anzahl von Ausprägungen), welche Fragestellungen mit den vorgestellten Ansätzen untersucht werden können, wie diese Verfahren voneinander abzugrenzen sind, welche statistischen Konzepte (Prozentsatzdifferenz, Odds, Odds Ratios, Goodness-of-Fit-Maße) und Schätzverfahren (Maximum-Likelihood- und gewichtete Kleinst-Quadrate-Schätzung) für die behandelten Ansätze grundlegend sind, wie Untersuchungsfragen in statistische Modelle

umgesetzt werden und welche Anwendungsprobleme auftreten können. In den nachfolgenden vier Kapiteln, die sich größtenteils auch unabhängig voneinander bearbeiten lassen (nur die Darstellung der latenten Klassenanalyse baut auf Kenntnissen log-linearer Modelle auf), wird auf der Basis eines konstruierten, aber nicht unrealistischen Datensatzes ein Grundverständnis für die verschiedenen Ansätze vermittelt. Die letzten vier weiterführenden Kapitel greifen andere Fragestellungen aus der Forschungspraxis auf und analysieren sie unter Zugrundelegung theoretischer Modelle mit spezielleren Techniken des jeweiligen Ansatzes. Jedes Kapitel schließt mit einem kommentierten Literaturüberblick, Hinweisen auf vertiefende Literatur und verfügbare Programme ab. Damit bietet das Buch mehr als eine Einführung in Verfahren der kategorialen Datenanalyse; es ist gleichzeitig eine Fundgrube für an Spezialfragen und statistischen Details interessierte Leserinnen und Leser.

Aber auch mit den Techniken, die in dem Lehrbuch behandelt werden, läßt sich eine Vielzahl von Forschungsproblemen untersuchen. In den Kapiteln zum GSK-Ansatz ein Verfahren für asymmetrische Fragestellungen, das von einer mehrdimensionalen Häufigkeitstabelle ausgeht und die Parameter des unterstellten Kausalmodells mittels der gewichteten Kleinst-Quadrate-Methode schätzt, werden zunächst einfache Regressionsmodelle für Anteilswerte der Kategorien der Zielvariablen mit ausschließlich dichotomen Merkmalen vorgestellt und auf dieser Basis die Interpretation der Effekte, das Schätzverfahren und Möglichkeiten der Modellevaluation und explorativen Modellselektion diskutiert. Die weiteren Abschnitte widmen sich komplexeren Datenkonstellationen (Modelle für polytome, auch ordinale und metrische, abhängige wie unabhängige Variablen) sowie komplexeren Funktionen der zu analysierenden Wahrscheinlichkeiten (Logits und Durchschnittswerte) und geben Hinweise auf weitere Anwendungen.

Wer die im Buch präsentierten Beispiele nachrechnen oder den GSK-Ansatz auf eigene Fragestellungen und Datensätze anwenden will, stößt mit dem Programmpaket SPSS bald an Grenzen und ist auf Alternativen wie SAS oder das von den Autoren via Diskette oder Internet erhältliche Stand-Alone-Programm NONMET II von *Herbert M. Kritzer* angewiesen. Die ebenfalls beigefügten Programmanweisungen vermitteln einen Eindruck von der Befehlssyntax; eine intensive Lektüre der Handbücher und bei elaborierteren Modellen, die die Eingabe benutzerspezifizierter Matrizen erfordern, eine Beschäftigung mit den im Anhang des Lehrbuches dargestellten Grundlagen der Matrizenrechnung, ersetzen sie aber selbstverständlich nicht. Man mag bedauern, daß der Text nicht zugleich eine Einführung in eines der verfügbaren Programme bietet; das Argument der Autoren, daß bei nicht beliebig zu erhöhender Seitenzahl diese Erweiterung zu Lasten der

methodischen Fundierung und Ergebnisinterpretation gehen würde, überzeugt aber von der Angemessenheit des gewählten Vorgehens.

Die Darstellung log-linearer Modelle folgt einer ähnlichen Logik wie die Kapitel zum GSK-Ansatz. Nachdem anhand saturierter und nicht-saturierter Häufigkeitsmodelle für dichotome Variablen Modelle, in denen keine Annahmen über die kausale Struktur der Daten gemacht werden die Interpretation der Parameter, Schätzalgorithmen sowie Test und Anpassung von Modellen behandelt werden, wendet sich das Buch Spezialfällen zu: Es wird gezeigt, wie asymmetrische Fragestellungen mit Hilfe von log-linearen Effektmodellen (Logitmodelle) für dichotome, polytome nominalskalierte, ordinale und metrische Zielvariablen untersucht und diese modifizierten Regressionsanalysen" zu modifizierten Pfadanalysen" erweitert werden können, wie sich strukturelle Nullen und hierarchische (geschachtelte) Designs behandeln lassen und wie (kurvi)lineare Trends modelliert und Gleichheitsrestriktionen verwendet werden können.

Auch wenn einleitend viel Raum und didaktisches Geschick darauf verwendet wird, die Leserinnen und Leser mit dem Denken in Verhältnissen und multiplikativen Modellen vertraut zu machen, stellen die weiterführenden Abschnitte zur log-linearen Analyse kategorialer Daten möglicherweise zu hohe Anforderungen. Die Autoren weisen zwar auf andere Einführungen in diese Modellklasse hin, allerdings hätte es vielfach nur einiger Vereinfachungen und zusätzlicher Erläuterungen sowie einer größeren Übersichtlichkeit bedurft, um den Einstieg zu erleichtern. Alle Beispiele wurden mit dem kostenfrei vertriebenen, von *Jeroen K. Vermunt* entwickelten und über die Autoren zusammen mit den Kommandos zu beziehenden Programm EM gerechnet. Da dieses Programm zumindest in der alten Version, eine neue ist dieser Tage herausgekommen keine Schätzung der Standardfehler erlaubt, vor allem aber da SPSS zu den meistbenutzten statistischen Programmpaketen gehört und sich der größte Teil der behandelten Modelle auch mit den SPSS-Prozeduren LOGLINEAR und LOGISTIC REGRESSION schätzen läßt, wäre es darüber hinaus hilfreich gewesen, wenn die entsprechenden Anweisungen beigefügt worden wären. Für die Analyse von latenten Klassenmodellen und log-linearen Modellen mit latenten Variablen ist allerdings eine spezielle Software wie das erwähnte Programm EM erforderlich. Die latente Klassenanalyse bietet eine Alternative zur bekannten Faktorenanalyse für den Fall, daß die Variablen nur auf nominalem Niveau gemessen wurden. Ähnlich wie mit dem LISREL-Ansatz Kausalmodelle mit latenten Konstrukten untersucht werden können, läßt sich auch die latente Klassenanalyse zu einem modifizierten LISREL-Ansatz erweitern. All diese Anwendungsmöglichkeiten werden im Vertiefungsteil auch auf Panel-Designs bezogen im Text behandelt.

Das Quartett der dargestellten Verfahren zur Analyse kategorialer Daten wird mit der logistischen Regression vervollständigt, die ihre Stärke bei metrischen Kovariaten entfaltet. Sehr eingängig wird in diesem Kapitel der Bogen von der linearen Regression über das binäre Logitmodell mit einer dichotomen Zielvariablen bis hin zu multinomialen Logitmodellen mit einem nominalskalierten polytomen abhängigen Merkmal, kumulierten Logitmodellen als Möglichkeit, ordinale Zielvariablen zu untersuchen, und konditionalen Logitmodellen geschlagen. Die Autoren runden den Überblick über die logistische Regression mit Hinweisen auf weitere Anwendungen (Panel-Daten, Mehrgleichungssysteme), alternative (Probitmodelle) und äquivalente Ansätze (log-lineare Effektmodelle, wenn die logistische Regression ausschließlich mit kategorialen Variablen durchgeführt wird) sowie einer ausführlicheren Behandlung geschachtelter Modelle ab. Bis auf das letztgenannte Modell lassen sich dank spezieller, von *Steffen Kühnel* geschriebener Makros alle dargestellten logistischen Regressionen auch mit SPSS durchführen. Die Makros werden zusammen mit den SPSS-Anweisungen auf den erwähnten Wegen von den Autoren zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus ist das von *Götz Rohwer* entwickelte Free-Ware-Programm TDA beigefügt, dessen Leistungsspektrum sich nicht auf Möglichkeiten zur Analyse von Zeitverlaufsdaten beschränkt (vgl. die Besprechung des von *Hans-Peter Blossfeld* und *Götz Rohwer* vorlegten Buches „Techniques of Event History Modeling" in den letzten ZUMA-Nachrichten), sondern auch andere Verfahren wie eben die logistische Regression abdeckt.

Hinsichtlich seiner didaktischen Konzeption, seines Anwendungsbezugs und der Bandbreite vorgestellter Modelle hinterläßt das Lehrbuch einen vorzüglichen Eindruck, der allerdings durch eine nicht geringe Zahl von Fehlern geschmälert wird. Zu einem großen Teil handelt es sich um relativ belanglose Tippfehler; nicht ganz so trivial und möglicherweise auch Verwirrung stiftend ist aber, wenn z. B. statt Standardabweichungen Varianzen aufgeführt (S. 398), Vorzeichen vergessen (S. 115, 202, 316), Formeln vertauscht (S. 318) und Ergebnisse berichtet und interpretiert werden, die aus einem anderen als dem angegebenen Modell resultieren (S. 345). Trotz dieser Fehler kann ich das Buch für den ins Auge gefaßten Adressatenkreis rundweg empfehlen. Solange eine zweite Auflage, die ich dem Werk nicht nur wegen der Möglichkeit der Fehlerkorrektur, sondern auch in Hinblick auf seine Verbreitung wünsche, noch nicht vorliegt, ist allerdings ein Blick ins World Wide Web, in dem eine Errata-Liste bereitgestellt wird, anzuraten.

Hildegard Schaeper (Universität Bremen)

Im vorliegenden Buch wird von *Joerg M. Diehl* und *Thomas Staufenbiehl* das Arbeiten mit SPSS für Windows 6.1 beschrieben. Die Autoren beschränken sich dabei auf eine Auswahl an Prozeduren, die nach ihrer Aussage etwa dem Spektrum entsprechen, das in der Methodenausbildung an sozialwissenschaftlichen Fachbereichen behandelt wird. Sie selbst betonen, daß das Buch kein Manual zu SPSS sein soll, sondern eine Ergänzung darstellt, die ihren Vorteil in der Ausführlichkeit der Darstellung und dem umfangreichen Beispielmaterial hat. Eine Begleitdiskette mit verschiedenen Datensätzen, anhand derer der Leser die Beispiele nachvollziehen kann, liegt dem Buch bei.

Joerg M. Diehl/Thomas Staufenbiehl
Statistik mit SPSS für Windows Version 6.1
Dietmar Klotz: Eschborn 1997
766 Seiten, 54,80 Mark, ISBN 3-88074-274-X

Das Buch beginnt nach einer Erläuterung zur Idee und Nutzung der Dokumentation mit einer kurzen Beschreibung der Dateneingabe (Definieren von Variablen, Einlesen von Werten, Korrigieren und Speichern). Danach folgen Kapitel zu Möglichkeiten des Datenmanagements (z.B. Fälle Auflisten, Sortieren, Fälle und Variablen zu einer Datei hinzufügen, Umkodieren, Berechnen, Gewichten, und Fälle auswählen). Zwei Kapitel sind der Ergebnisausgabe gewidmet (Bearbeiten der Liste, Drucken, Speichern der Ausgabe und Übernahme der Ergebnisse in ein Textverarbeitungssystem). Dann folgen die Kapitel zur Statistik, angefangen mit einem Kapitel zum Erstellen einer Häufigkeitsliste bis hin zur Beschreibung der multivariaten Verfahren. Die folgenden Kapitel widmen sich der Grafik in SPSS (Erstellen von Histogrammen, Kreisdiagrammen, Mittelwertskurven, Streudiagrammen und vielem mehr). Den Abschluß bilden Hinweise zum Arbeiten mit der Syntax und zum Einlesen bzw. Ausgeben von ASCII-Dateien.

Dateneingabe. Das Buch beginnt mit der Beschreibung der Dateneingabe. Anhand eines kleinen Fragebogens wird gezeigt, wie in SPSS Variablen zu definieren sind (Variablennamen, Typen, Variablen- und Wertlabels, fehlende Werte etc.) und wie Daten eingegeben, korrigiert und gespeichert werden können. Sehr ausführlich wird auf das Arbeiten im SPSS Datenfenster eingegangen (Löschen von Spalten, Einfügen von Zeilen, Verschieben von Spalten etc.). Die Beschreibungen der Variablendefinition und der Dateneingabe sind sehr knapp gehalten, erläutern aber alle notwendigen Schritte der Aufbereitung der Daten in SPSS.

Datenmanagement. Die folgenden Kapitel widmen sich den Prozeduren des Datenmanagements, angefangen mit dem Auflisten von Fällen, Sortieren von Daten, Zusammen-

fügen von Dateien bis hin zum Umkodieren, Berechnen von Variablen, Fallauswahl und Gewichtung. Dabei wird bei einigen Optionen, wie z.B. dem Berechnen, soweit es sinnvoll ist, auch gezeigt, wie mit der Syntax gearbeitet werden kann (z.B. bei verschiedenen Bedingungen zur Generierung einer Variablen). Auch hier gilt wieder, daß die Beschreibungen sehr kurz und übersichtlich sind. Allerdings wird nur gezeigt, wie eine Option (z.B. Gewichtung) verwendet wird, nicht aber wann und warum (z.B. wann und warum man Daten gewichten sollte).

Statistik. Die Beschreibung der Statistik-Prozeduren wird in drei große Blöcke eingeteilt: deskriptive Statistik (z.B. Häufigkeiten, univariate Kennwerte, Korrelation, Regression), Inferenzstatistik (mit Beschreibungen zu T-Test, Binominal-Test, beobachtete und erwartete Verteilung, Kreuztabellen bei einer Stichprobe, verschiedene Tests bei abhängigen und unabhängigen Stichproben, Varianz- und Kovarianzanalyse und vielem mehr) und multivariate Statistik. Alle Kapitel zur Statistik sind nach dem gleichen Schema aufgebaut: kurze Beschreibung des Eingabe-Menüs gefolgt von Anwendungsbeispielen mit einer Erklärung der Ausgabe, die die entsprechende Prozedur erzeugt. Für alle Beispiele stehen Datensätze auf einer Diskette zur Verfügung, so daß alle Analysen nachvollzogen werden können. Die Statistik selbst, die hinter den Prozeduren steckt, wird nicht erklärt, sondern es wird mittels Literaturangaben darauf verwiesen, wo die statistische Methode nachgelesen werden kann. Vor den Kapiteln zu Statistik wird das Handhaben der Druckausgabe beschrieben. Dieses Kapitel ist sehr hilfreich und wichtig, weil jeder Anwender irgendwann vor dem Problem steht, wie er seine Ergebnisse (z.B. Tabellen) in seine Veröffentlichungen übernehmen kann.

Grafik. Neben einer Beschreibung der "Grafik-Karussells" zum Erstellen, Bearbeiten (z.B. Label und Farbenwahl) und Ausgeben von Grafiken (z.B. Übernahme in WinWord) wird auf die verschiedenen Grafiken in SPSS eingegangen (Histogramme, Polygone, Säulendiagramme, Stapeldiagramme, Kreisdiagramme, Mittelwertskurven, Streudiagramme und Boxplots). Die einzelnen Beschreibungen sind wie die zu den Statistik-Prozeduren aufgebaut: Beschreibung der Eingabemenüs gefolgt von Beispielen. Zu jeder Beschreibung werden Hinweise gegeben, was zur besseren Lesbarkeit und Übersichtlichkeit der Grafiken beachtet und gegebenenfalls an den Grafiken nachbearbeitet werden sollte (z.B. Ändern der Achsenbeschriftung, Hinzufügen einer Legende, etc.). Diese Hinweise sind vor allem für ungeübte Statistik-Anwender sehr empfehlenswert.

Das Buch ist insgesamt sehr übersichtlich gestaltet und stellt durch die vielen Beispiele, die alle direkt nachvollzogen werden können, eine gute Anleitung zur Handhabung von SPSS dar. Die Beschreibungen zum praktischen Umgang mit SPSS, wie z.B. das Arbeiten im Datenfenster, das Gestalten der Grafiken oder die Übernahme von Ergebnissen in die

Textverarbeitung sind eine wichtige Hilfe für alle, die zum ersten Mal mit SPSS arbeiten. Allerdings werden die erforderlichen Statistikkenntnisse beim Leser/in vorausgesetzt oder er/sie muß sie sich über andere Lehrbücher, die als Referenzen angeführt sind, aneignen. Das Buch bietet keine Anleitung, wie man bei einer Datenanalyse vorgeht, sondern beschränkt sich auf die Beschreibung der Prozeduren. Deshalb ist es als Begleitmaterial für die praktischen Übungen im Verbindung mit Statistik-Kursen geeignet oder nutzt jenen, die Statistikkenntnisse und Erfahrung in der Datenanalyse haben, für die aber SPSS neu ist.

Cornelia Züll

***

In 1984 Andrews presented in Public Opinion Quarterly a study of the effects of different characteristics of survey questions and data collection modes on the reliability and validity of survey questions. This was a very interesting effort to try to obtain generalizable results about quality of survey instruments. Till that time the standard procedure for methodological research on survey questions was the split ballot experiment where the answers to two or more formulations of the same question obtained in two identical samples from the same population were compared.

Richard Költringer
Richtig Fragen, heißt besser Messen:
Optimale Formulierungstechniken für Umfragen
Mannheim: Forschung Raum und Gesellschaft e.V. 1997
158 Seiten, Brosch. 25 Mark, ISBN 3-924725-08-X

Andrews suggested a more complex procedure. In line with *Campbell* and *Fiske*, he suggested to use research designs where several traits were studied with different methods (Multitrait Multimethod design). Using linear structural equation models the reliability and validity and method effects could be estimated from such data. After that one can do a meta analysis, trying to explain the variation in quality of the different instruments by characteristics of these instruments.

In the last ten years large scale methodological studies of this kind have been done in the US by *Andrews* (1984) and *Rogers*, *Andrews* and *Herzog* (1992), in the Netherlands (*Scherpenzeel* and *Saris,* 1997), in several European Countries by the research group IRMCS (*Scherpenzeel* 1995) and in Austria by *Richard Költringer*.

All these studies have used the MTMM design to collect the data. The model used for estimation of the quality of the questions is slightly different but the designs of the meta analyses are even more different which makes the results of these studies difficult to compare. Another reason which makes that difficult is of course the differences in language. Therefore one would like to have similar studies for different languages. As we have mentioned for some languages such a study is available. *Richard Költringer* has done a rather elaborate study of questionnaires formulated in German. He used for his research 8 independent national samples in Austria of more than 1000 persons. A large variety of issues has been used in the study: political, economic and environmental issues furthermore frequency of health problems, questions about feelings, satisfaction with different domains and trust in representatives etc.

The questions vary also in different aspects: social desirability of answers, length of the introduction and the question, the way the evaluation is asked, the scale, position in the questionnaire etc.

In total 603 different question formats have been evaluated and the study is based on answers of more than 12.000 respondents.

The most interesting result of course of this study is that *Költringer* provides the German researchers with the possibility to estimate the quality of the questions they use in their survey. For example he reports that the mean reliability is .88 over all questions but that the reliability of a two point scale is .11 lower, a 5-7 points scale has a reliability which is .01 higher and a line production scale has a reliability which is .06 higher. In the same way the effects of other variables on reliability and validity are mentioned. The model used for analysis is a multivariate additive model so that the effects of combinations of characteristics can be added to obtain a total result.

Such results can give an impression of the quality of an instrument which one would like to use in a new questionnaire.

These tables can, however, also be used to compute the quality of questions which have already been used in practice. The attraction of these calculations is that one can use these results to correct data for measurement error. In this way one can get a better impression of the relationships between variables of interest.

Certainly, one could say that these tables often do not provide the estimate of the quality of the question one is using in a specific study and therefore the approach can not be used. I think that such a conclusion would be drawn too fast. Ignoring measurement errors means that one assumes that the measurement is perfect, a correlation of 1 between the

theoretical variable and the observed variable, while the study of *Költringer* shows that in average the quality is .84 but it can also be much lower. But already the mean result would mean that a correlation of .6 would go down to close to .4 if both measures contained the same amount of error. This means that due to measurement error an explained variance of 36% reduces to 16. By correction for measurement error using the table of *Költringer's* study one would obtain the explained variance of 36% again and can be more certain about the obtained results.

All studies have provided similar tables for the same purpose. What is original in the study of Költringer is that he also tries to combine these results with discussions on the effects of the methods on the relative bias in the results. This relative bias is the mean of the absolute difference between the different methods. In making this analysis he tries to provide in the MTMM context information which is also evaluated in split ballot experiments: the differences in distributions between answers to different formulations of the same questions. Also these measures have been analyzed using the characteristics of the questions as causes of the relative bias. In a table the results have been summarized again. Also this table is rather useful for survey researchers which are preparing questionnaires or researchers which are surprised about differences which have been obtained in different studies with different instruments. In this table the reasons for these differences probably can be found.

What, I think, make the book of *Költringer*, especially, attractive is that he has been successful to explain the complex matter of Meta analysis of results of Multitrait-Multimethod designs in a rather simple way. That does not mean that everybody has to understand this approach in order to use the results. We think that the substantive importance of the results of the study are much larger than the methodological results even though *Költringer* has done methodologically a very good job. The reason for my high appreciation of the substantive result is that the correction for measurement error in social science is absolutely necessary given the problems these errors produce in the analysis and this study provides the necessary tool for these corrections in the German language area. We have to say that all experiments have been done in Austria. It would therefore be useful to do a test to determine if the results of *Költringer* could be replicated in Germany. This seems to be a relevant task for ZUMA.

Willem E. Saris (Universität Amsterdam)

In der empirischen Sozialforschung wird der überwiegende Teil der Daten bei Bevölkerungsumfragen durch Befragung von Personen in einer Stichprobe gewonnen. Dabei tritt ein praktisches Problem in Form des Nonresponse auf. Von einigen Personen in der Stichprobe erhält man keine oder nur unvollständige Daten. Dies gilt für face-to-face Umfragen ebenso wie für schriftliche oder telefonische Befragungen. Solche Ausfälle in den Daten kommen etwa durch Verweigerung oder Nichterreichbarkeit zustande. Die Qualität einer Erhebung hängt mit dem Nonresponse zusammen. Die Ausschöpfungsquote allein ist kein ausreichendes Maß für die Qualität, zumal ihre Definition nicht eindeutig ist. Je nach durchführendem Institut werden etwa stichprobenneutrale Ausfälle manchmal zum Stichprobenbrutto gerechnet und manchmal nicht. Da von manchen Leuten ein – nach Schnell empirisch kaum belegtes - Ansteigen des Nonresponse auch als Argument gegen Zufallsstichproben und als Begründung für Quotenstichproben angeführt wird, beschäftigt sich der Autor auch mit dieser Frage und räumt mit der Ansicht auf, daß Quotenstichproben keinen Nonresponse hätten. Empirische Untersuchungen über Hintergründe, Auswirkungen, Entwicklungen und Korrekturmöglichkeiten des Nonresponse gibt es in anderen Ländern, sind aber in Deutschland selten. In dieser Hinsicht schließt das Buch eine Lücke.

Rainer Schnell
Nonresponse in Bevölkerungsumfragen
Ausmaß, Entwicklung und Ursachen
Leske + Budrich, Opladen 1997
324 Seiten, Kart., 56 Mark, ISBN 3-8100-1817-1

Der Autor hat sich der Mühe unterzogen, im Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung in Köln 300 face-to-face Befragungen der allgemeinen Bevölkerung, die alle Zufallsstichproben entstammen und bei denen Feldberichte vorlagen, auf Nonresponse hin zu untersuchen. Diese Nonresponse-Zeitreihe und deren Analyse bildet einen Schwerpunkt des Buches. Die notwendige Aufbereitung des Datenmaterials konnte mangels unzufriedener Datenlage, z.B. Selbstselektion, nicht immer zufriedenstellend gelöst werden, wurde aber vom Autor mit großer Sachkenntnis durchgeführt. Für diese Erhebungen braucht man ein einheitliches Schema für die verschiedenen Ausfallursachen, aus denen sich der Nonresponse zusammensetzt. Die starke Streuung der Verweigerungsquote zwischen den Erhebungen zeigt, daß die Feldarbeit großen Einfluß auf die Kooperationsbereitschaft der Befragten hat. Eine Stabilisierung der Ausfälle aufgrund Nichterreichbarkeit ist nur zum Teil auf verstärkte Bemühungen der Institute zurückzuführen. Sie scheint eher durch eine Lockerung der Zufallsauswahl auf der letzten und vorletzten Stufe bedingt zu

sein. Die Entwicklung der Verweigerungsraten und der Erreichbarkeit etwa in Abhängigkeit vom Auftraggeber oder Erhebungsinstitut oder die Entwicklung von „Zielperson in Urlaub“ oder „Zielperson erkrankt“ werden vom Autor durch eine graphisch gestützte Datenanalyse visualisiert. Die Media-Analyse nimmt dabei eine Sonderstellung ein.

Will man Unterschiede in Ergebnissen statistisch absichern, werden normalerweise Konfidenzintervalle und Signifikanztests berechnet. Der Autor nimmt aus verschiedenen Gründen davon Abstand, auch wenn er sie im Buch nicht ganz vermeidet. Zum Vergleich von Erhebungen, die auf komplexen Stichprobenplänen beruhen, bevorzugt er zu Recht die von Kish begründete Methode, Stichprobenvarianzen durch geschätzte Designeffekte zu korrigieren.

Nach einer ausführlichen Erörterung der empirischen Befunde, die in den Schlußfolgerungen auf den Seiten 130-132 zusammengefaßt werden, werden im vierten Kapitel methodische Ansätze zur Untersuchung von Nonrespondenten geliefert, Probleme der empirischen Nonresponse-Forschung aufgezeigt und eine allgemeine Theorie des Teilnahmeverhaltens auf Rational-Choice-Basis vorgestellt. Von einer Erklärung der Ausfälle durch demographische Variablen kann kaum die Rede sein, der Mittelstandsbias ist beim Teilnahmeverhalten eine in jedem Detail widerlegte Hypothese, wobei es sich sowieso eher um einen Bildungseffekt handelt. Für die Hypothese, daß Verweigerungen durch stabile Dispositionen der Befragten verursacht werden, gibt es weder empirische noch theoretische Hinweise, wie Schnell auf Seite 213 schreibt.

In Kapitel 5 werden ausführlich Ursachen unterschiedlicher Erreichbarkeit der Zielpersonen erörtert und Einzelheiten der Feldarbeit in Standardsurveys untersucht, wie z.B. der Zeitpunkt des Interviews. Dazu zählen auch empirische Untersuchungen zum Kontaktverhalten der Interviewer. Schwer erreichbare Subgruppen stellen ein Problem für jede Erhebung dar. Fällt die Feldphase in den August, liegt der Prozentsatz der im Urlaub befindlichen Personen bei etwa 10 Prozent. Der Autor zeigt aber nicht nur solche Probleme auf, sondern gibt auch eine Übersicht über Möglichkeiten der Mikrosimulation der Feldarbeit.

Das 6. Kapitel beschäftigt sich mit Möglichkeiten der Korrektur von Nonresponse und ist relativ kurz, vielleicht, weil der Autor sich mit einigen dieser Verfahren nicht anfreunden kann. Am aussichtsreichsten erscheinen ihm noch die Propensity Modelle zu sein.

Erwähnenswert im Buch sind noch die Empfehlungen für die Durchführung von Erhebungen, die im 7. Kapitel beschrieben werden. Die lange Liste von Verbesserungsmöglichkeiten bedeutet in der Praxis aber auch einen hohen Preis für die Erhebungen.

Im Anhang ist eine Datensatzbeschreibung der Feldberichte gegeben, es werden die Bestandteile einer Studiendokumentation aufgeführt und die Designeffekte in sozialwissenschaftlichen Surveys berechnet. Lobenswert ist das 32 Seiten umfassende Literaturverzeichnis, dem das Stichwortverzeichnis von acht Seiten folgt.

Am Schluß jeden Kapitels des Buches wird dankenswerter Weise jedesmal eine Zusammenfassung oder eine Schlußfolgerung in dem Sinn gegeben, daß der Leser kurz und prägnant gesagt bekommt, was er auf den letzten Seiten gelernt hat. Und lernen kann aus diesem Buch sowohl der Praktiker als auch der methodisch interessierte Sozialwissenschaftler.

Siegfried Gabler

* * *

Der gerade in den letzten Jahren massiv fortschreitenden Verbreitung von Computern mit hoher Rechen- und Speicherleistung und der Fähigkeiten zu deren Nutzung über reine Dokumentations- und Datenanalysezwecke hinaus verdankt der Forschungsbereich Modellbildung und Simulation in den Sozialwissenschaften verstärkte Impulse. Diese Entwicklung dokumentiert auch der vorliegende Band. Er enthält 23 Beiträge von Sozialwissenschaftlern und Informatikern, die sich im Mai 1995 zu einer internationalen Konferenz zusammenfanden. Da bei der Vielzahl der Beiträge nicht Raum genug ist, um auf jeden einzeln eingehen zu können, soll im folgenden überblicksartig die Bandbreite der Forschungsarbeiten beleuchtet werden.

Klaus G. Troitzsch/Ulrich Mueller/G. N. Gilbert/Jim E. Doran (Eds.)
Social Science Microsimulation
Berlin u.a.: Springer Verlag 1996
471 Seiten, 178 Mark, ISBN 3-540-61572-5

Die Gruppierung der Beiträge orientiert sich an den zur Zeit vorherrschenden Modellierungsansätzen. Der erste Abschnitt umfaßt Beiträge, die sich mit mikroanalytischer Simulation beschäftigen. Den Modellen wird ein repräsentativer Querschnitt von Einheiten der Mikroebene (Personen, Haushalte, Firmen etc.) zugrundegelegt, deren Situation und Verhalten durch eine Vielzahl von Attributen und Parametern beschrieben wird. Die Startwerte der Simulation basieren auf empirisch gewonnenen Daten. Durch systematische Variation der Attributwerte in aufeinanderfolgenden Simulationsläufen lassen sich

dann z.B. die Auswirkungen von Verhaltensänderungen oder institutionellen Eingriffen auf der Makroebene untersuchen.

Heike et. al. und *Merz* berichten über Ergebnisse und Erfahrungen bei der Entwicklung von Simulatoren, die Entscheidungsträger in Wirtschafts- und Sozialpolitik unterstützen sollen. Sie werden konzipiert, um die Folgen von Veränderungen in sozialen Transfersystemen, wie Steuer- und Rentensystemen, abzuschätzen zu können.

Georg Müller befaßt sich in seinem Beitrag mit Verfahren der Parameteroptimierung. Ihre Aufgabe bei der Konstruktion sozialwissenschaftlicher Theorien auf der Grundlage von Simulationsexperimenten besteht darin, zu einer größtmöglichen Übereinstimmung zwischen theoretischen und beobachteten Zusammenhängen zu gelangen und die aus den Simulationsexperimenten abgeleiteten generalisierten Aussagen statistisch abzusichern.

Die Beiträge des zweiten Abschnitts beschäftigen sich mit Mehrebenenmodellierung. Dieser Ansatz erweitert die mikroanalytische Simulation, indem er explizite Rückkopplungsbeziehungen zwischen den Einheiten der Mikro-, Makro- und ggf. zusätzlicher Mesoebenen vorsieht.

Klaus Troitzsch beschreibt u.a. das Modell eines Meinungsbildungsprozesses innerhalb einer Gesellschaft: Hier läßt sich beobachten, wie in einem Feedbackmechanismus die Einstellungen der Individuen auf der Mikroebene durch das auf der Makroebene wahrgenommene Meinungsbild beeinflußt werden. Mehrebenenmodelle sind aufgrund ihrer Komplexität mit analytischen Mitteln meist nicht handhabbar. Sie erfordern daher den Einsatz von Simulationswerkzeugen.

Mit MIMOSE stellt *Michael Möhring* in seinem Beitrag ein Werkzeug zur Modellierung und Simulation sozialer Prozesse vor. Die zugrundeliegende Modellierungssprache unterstützt insbesondere die Entwicklung von Modellen, die nichtlineare, quantitative und qualitative Beziehungen, stochastische Einflüsse und Geburts- und Todesprozesse in interagierenden Populationen abbilden. Daran anknüpfend zeigt *Nicole Saam* die Anwendung dieses Werkzeugs anhand eines anspruchsvollen Modells, das die politischen Umwälzungen in Thailand über den Zeitraum von mehreren Jahrzehnten thematisiert.

Einer Anwendung, die auf die Modellierung räumlicher Aspekte abhebt, widmet sich *Peter Molnar*. Er untersucht die Entwicklung von Fußgängerströmen. Die Simulation des Verhaltens von Fußgängern nutzen Architekten und Raumplaner bei der Konzeption von Gebäudeanlagen und Verkehrsknotenpunkten.

Die Bereiche spieltheoretische Modelle und zellulare Automaten wurden zusammengefaßt und bilden den dritten Abschnitt des Bandes. Die Spieltheorie befaßt sich mit der

Analyse strategischen Verhaltens in Situationen, in denen es zu Interessenkonflikten zwischen den beteiligten Parteien kommt. Eine solche Situation bezeichnet man auch mit dem Begriff des sozialen Dilemmas, da die Akteure zwischen Aktionen wählen müssen, die entweder dem kollektiven Interesse entsprechen (aber geringeren Nutzen für den Akteur selbst bringen) oder dem eigenen Nutzen dienen. Letzteres erweist sich für ihn aber nur dann als vorteilhaft, wenn die Gegenseite nicht auf die gleiche Art agiert. Klassisches Beispiel ist das Gefangenendilemma, bei dem Verrat des Komplizen oder Schweigen über die gemeinsam begangene Tat die Höhe der Strafe bestimmt.

Spieltheoretische Modelle werden oft vor dem Hintergrund entwickelt, normative Theorien für Entscheidungsträger zu entwickeln. Der traditionellen Spieltheorie wird dabei vorgehalten, daß sie von vollständig rational handelnden Akteuren ausgeht - eine Annahme, die in realen sozio-ökonomischen Kontexten nicht gerechtfertigt ist. Die Arbeit von *Liebrand & Messick* zielt daher darauf ab, Erkenntnisse aus psychologischen Untersuchungen, wie Menschen Entscheidungen treffen, in spieltheoretische Modelle miteinzubeziehen.

Andere Beiträge dieses Abschnitts beschäftigen sich mit zellularen Automaten. Ein zellularer Automat läßt sich als Menge von Zellen beschreiben, die als n-dimensionales Gitter, z.B. in der Form eines Schachbretts, angeordnet sind. Jede Zelle weist zu einem bestimmten Zeitpunkt einen aus einer Menge von möglichen Zuständen auf. Die Zustandsänderungen werden durch Transitionsregeln definiert, die neben dem vorherigen Zustand auch die Zustände der jeweiligen Nachbarzellen berücksichtigen. Mit diesem Ansatz lassen sich z.B. Segregationsprozesse in Nachbarschaften modellieren.

Rainer Hegselmann hält die Verknüpfung von spieltheoretischen Konzepten und zellularen Automaten für einen sehr vielversprechenden Ansatz zur Untersuchung komplexer sozialer Prozesse. Er argumentiert, daß insbesondere Einsichten in Mikro-Makro-Relationen und in das Zustandekommen von selbstorganisierenden Prozessen gefördert werden. Er illustriert dies an einem Modell, das die Evolution von Unterstützungsnetzwerken zwischen Individuen thematisiert, die hinsichtlich ihrer Fähigkeiten sehr heterogen sind.

Rockloff & Latane beschäftigen sich in ihrem Beitrag mit Simulationsstudien, die gezielt den Einfluß von Kommunikation auf Selbstorganisationsprozesse untersuchen. Diese Experimente sind eingebettet in die in jüngerer Zeit entwickelte “dynamic social impact theory”.

Die Beiträge des letzten Abschnitts befassen sich mit einem Ansatz, der zusehends an Bedeutung gewinnt. Auf der Grundlage von Methoden und Techniken der verteilten künstlichen Intelligenz werden Gesellschaften von Akteuren modelliert, die in wechsel-

seitigen Interaktionsbeziehungen stehen. Die Akteure, auch Agenten genannt, verfügen über eine interne Repräsentation von mentalen Zuständen wie Wissen und Intentionen.

Jim Doran gibt in seinem Beitrag einen Überblick über die bisher entwickelten Agentenkonzepte und zeigt anhand von Beispielen, welche Perspektiven dieser Ansatz zur Simulation von Gesellschaftsstrukturen liefern kann.

Mit dem zentralen Thema sozialwissenschaftlicher Simulation, dem Verhältnis von Mikro- und Makroebene in sozialen Strukturen, beschäftigen sich auch *Conte & Castelfranchi*. Ihr Fokus liegt auf der Klärung, wie Phänomene der Makroebene, wie die Formierung von Koalitionen und Organisationen, aus Abhängigkeitsrelationen zwischen den Einheiten auf der Mikroebene entstehen. Sie zeigen dabei, daß der Modellierung von kognitiven Prozessen innerhalb der Agenten und deren mentalen Zuständen eine wichtige Rolle zukommt.

Den Schluß des Bandes bildet ein Anhang, der neben einem Autorenindex und einem Stichwortverzeichnis die Zusammenfassungen von zwei Diskussionsrunden enthält, zu denen sich die Teilnehmer der Konferenz zusammenfanden, um Meinungen über die Rolle von Modellbildung und Simulation in der sozialwissenschaftlichen Forschung und Anforderungen an adäquate Werkzeuge zur Unterstützung des Simulationsprozesses auszutauschen.

Der hier vorliegende Sammelband zur Simulation in den Sozialwissenschaften gibt einen breit angelegten Überblick über den aktuellen Stand der Forschung dieses interdisziplinären Themengebiets. Er eignet sich auch als Lektüre für Studenten aus Mathematik, Informatik und Sozialwissenschaften. Sie können Einblick gewinnen in die Vielfalt der Anwendungsbereiche und Fragestellungen und erhalten daneben einen Überblick über die zur Zeit eingesetzten Modellierungsansätze und Werkzeuge, da sich in jedem der Abschnitte Beiträge finden lassen, die in Technik und Anwendung einführen.

Im Mai diesen Jahres fand die Fortsetzung der Konferenz unter dem Titel *Social Science Microsimulation: Tools for Modeling, Parameter Optimization, and Sensitivity Analysis* statt. Angekündigt wurde, daß auch die Ergebnisse dieser Veranstaltung in einem Sammelband veröffentlicht werden.

Elke Schumacher (Universität Koblenz-Landau)

* * *

Das hier zu besprechende Buch berichtet über Ergebnisse einer empirischen Studie, die im Auftag des Justizministeriums zur Vorbereitung der Reformdiskussion des Kindschaftsrechts durchgeführt wurde. (Weitere Informationen über „Das neue Kind-

schaftsrecht" sind u.a. via Internet: http://www.bundesregierung.de/inland/bpa/themen/th97091201.html zu finden.) Dazu wurde im Jahr 1993 eine repräsentative mündliche Querschnittsbefragung von 815 Müttern aus den alten und 683 Müttern aus den neuen Bundesländern durchgeführt. Bei 40 Teilnehmerinnen wurde die Untersuchung durch eine qualitative Zusatzbefragung ergänzt. Um auch über Informationen der Väter zu verfügen, wurde darüber hinaus eine schriftliche Befragung der zugehörigen Väter durchgeführt, an der 475 Väter teilnahmen. Allerdings handelte es sich bei den teilnehmenden Vätern vor allem um Personen, die zusammen mit den Kindern und Müttern in häuslicher Gemeinschaft lebten, so daß hier von keiner repräsentativen Väterbefragung gesprochen werden kann. Hauptinformationsquellen für die Stichprobenziehung waren Jugend- und Meldeamtsdaten. Es wurden Kinder bis zum Alter von 12 Jahren, aber keine „nachträglich legitimierten Kinder" in der Untersuchung berücksichtigt, sondern nur diejenigen aufgenommen, die zum Zeitpunkt der Befragung nichtehelich waren.

Laszlo A. Vaskovics/Harald Rost/Marina Rupp

Lebenslage nichtehelicher Kinder. Rechtstatsächliche Untersuchung zu Lebenslagen und Entwicklungsverläufen nichtehelicher Kinder

Im Auftrag des Bundesministeriums der Justiz. Köln. Bundesanzeiger, 1997
280 Seiten, gebunden, 98 Mark, ISBN 3-88784-780-6

Nach einer Definition der verschiedenen in der Studie angewandten Begriffe (z.B. nichteheliche Kinder, verschiedene Familientypen, Formen der Elternschaft) und einem kurzen historischen Abriß der Entwicklung des rechtlichen Status nichtehelicher Kinder in Deutschland, wird die quantitative Relevanz des Themas umrissen (1993 11,9% nichteheliche Kinder in den alten Bundesländern und 41,1% in den neuen Bundesländern). Anschließend wird das theoretische Modell der Studie dargestellt, in das rechtliche, familiäre und sozio-ökonomische Kontexte einfließen, die wiederum die Lebenslage der nichtehelichen Kinder zu verschiedenen Zeitpunkten nachhaltig beeinflussen. Dabei wird betont, daß eine adäquate Analyse der Situation nichtehelicher Kinder nur aus der Lebenslaufperspektive erfolgen kann, und daß die Lebenslagen nichtehelicher Kinder umgekehrt auf oben genannte Kontexte einwirken.

Im weiteren Verlauf des Buches wird der Frage nachgegangen, warum Kinder nichtehelich geboren werden und unter welchen Bedingungen sie diesen Rechtsstatus beibehalten. Dabei werden zunächst die Lebensumstände der Frauen bei Eintritt der Schwangerschaft (z.B. soziale Lage, Haushaltskontext und Wohnsituation, Erwünschtheit von Kindern) untersucht. In einem zweiten Schritt wird versucht, die Entwicklungen zum Zeitraum um die Geburt nachzuzeichnen. Im einzelnen werden Ergebnisse zur Entwicklung der Bezie-

hung zum leiblichen Vater, der Entwicklung der Berufstätigkeit der Mutter oder der materiellen Situation präsentiert.

Im dritten Kapitel werden die Biographien der Mütter unter anderem hinsichtlich Partnerschaftsentwicklung, Wohnsituation, Berufsverlauf und Einkommensentwicklung beleuchtet, während sich das unmittelbar folgende Kapitel einer eingehenden Beschreibung der Lebenslagen von nichtehelichen Kindern widmet. Dazu werden sowohl Haushaltsstruktur, Wohnverhältnisse, sozio-demographische, ökonomische und berufliche Merkmale der Mütter bzw. der Eltern untersucht.

Schließlich wird auch der rechtliche Kontext nichtehelicher Kinder analysiert. Dabei wird gesondert auf Fragen/Probleme der freiwilligen Erklärung der Vaterschaft vs. der Feststellung der Vaterschaft, der Amtspflegschaft und der Kontakte zur öffentlichen Verwaltung eingegangen. In den letzten beiden Unterkapiteln wird die Bewertung der rechtlichen Situation durch die Mütter, wie auch durch die befragten Väter dargestellt.

Die erarbeiteten Ergebnisse werden in einem abschließenden Kapitel zusammengefaßt, diskutiert und hinsichtlich Ihrer Konsequenzen für die Reformdiskussion des Kindschaftsrechts verdichtet.

In den verschiedenen Anhängen finden sich einerseits tabellarische Ergänzungen, aber auch detaillierte Angaben zum Forschungsdesign, zur Stichprobenziehung und Studiendurchführung. Darüber hinaus wurden aus der qualitativen Zusatzbefragung einige aufbereitete Interviews in Form von „ausgewählten Fallbeispielen“ beigelegt.

Dabei ist erwähnenswert, daß die vorliegende Studie nur nichteheliche Kinder als Untersuchungsobjekte (bzw. deren Mütter/Väter) einbezieht, so daß oftmals nur Lebenslagen bzw. Entwicklungen verschiedener Subgruppen (z.B. alte vs. neue Bundesländer) nichtehelicher Kinder möglich sind. Dabei könnte für einige dargestellte Zusammenhänge auch ein direkter Vergleich mit der Situation ehelicher Kinder interessant sein, der aber nur an wenigen Stellen über den Vergleich mit externen Datenquellen durchgeführt wird.

Die Analyse des Datenmaterials hat eindeutig deskriptiven Charakter. Die Darstellung der Ergebnisse erschöpft sich fast ausnahmslos in zweidimensionalen Tabellen, die allerdings eine detaillierte Analyse verschiedenster Subgruppen beinhaltet. Schließende statistische Verfahren kommen so gut wie überhaupt nicht zum Einsatz, falls dies dennoch geschieht, so werden diese weder eingeführt noch interpretiert. (In einigen Tabellen werden p-Werte und ein C.V berechnet. Dabei handelt es sich vermutlich um Cramers V, ein Chi^2-basiertes Zusammenhangsmaß, dessen Anwendung bzw. Interpretation schon früh kritisiert wurde. Für eine zusammenfassende, einfache Darstellung vgl. Benninghaus 1996, Ein-

führung in die sozialwissenschaftliche Datenanalyse, Oldenbourg Verlag, München, Wien: 204ff.) Die Analyse einer repräsentativen Stichprobe enthebt aber nicht von der Anwendung inferenzstatistischer Verfahren, sie macht deren sinnvolle Anwendung (Rückschlüsse von Stichprobenergebnissen auf Zusammenhänge in der Grundgesamtheit) erst möglich. So werden die Ergebnisse der erhobenen Stichprobe vielleicht doch zu leichtfertig mit tatsächlichen Lebenslagen und Entwicklungen von nichtehelichen Kindern in Deutschland gleichgesetzt.

Erklärtes Ziel der Studie war es, sowohl die aktuelle Situation der nichtehelichen Kinder darzustellen, wie auch Entstehungsbedingungen und Entwicklungsverläufe nachzuzeichnen. Dies ist mit einer Querschnittsbefragung allerdings nur in eingeschränktem Maße möglich. Zwar kann das Zeitfenster durch die Formulierung retrospektiver Fragen in eine Längsschnittperspektive erweitert werden. Inwieweit hier allerdings immer valide Ergebnisse zu erwarten sind, kann unter Hinweis auf das Stichwort „recall bias“ bezweifelt werden. Beispielsweise erscheint eine retrospektive Beurteilung der Mutter-Vater-Beziehung in den ersten Lebensmonaten des Kindes durch die befragten Mütter (S. 52) nur schwer trennbar von weiteren Entwicklungen eben dieser Beziehung.

Trotz der vorgebrachten Begrenzungen stellt das Buch eine eindrucksvolle, inspirierende, detaillierte und lesenswerte Zusammenstellung der Ergebnisse o.g. Querschnittsbefragung zur Lage und zu Entwicklungsverläufen nichtehelicher Kinder in Deutschland dar.

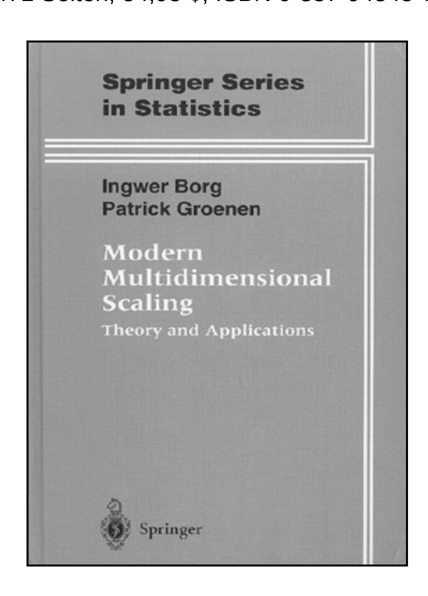
Günther Heller (Universität Marburg)

BUCHHINWEISE

MODERN MULTIDIMENSIONAL SCALING THEORY AND APPLICATIONS

Ingwer Borg und Patrick Groenen

New York, Berlin, Heidelberg: Springer Verlag 1997
471 Seiten, 54,95 $, ISBN 0-387-94845-7



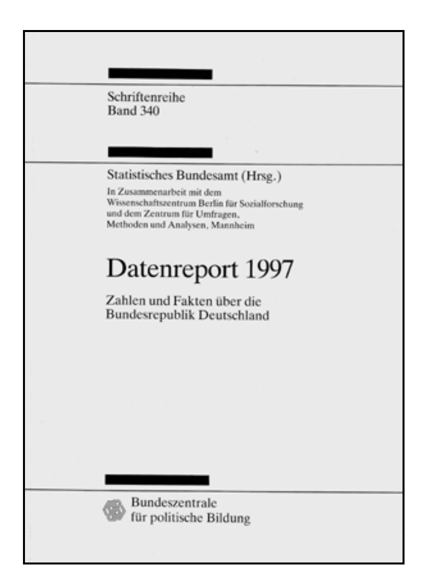
This book provides a comprehensive treatment of multidimensional scaling (MDS), a statistical technique used to analyze the structure of similarity or dissimilarity data in multidimensional space. There are many examples of such data, including intercorrelations of attitude items, direct ratings of similarity on choice objects, and trade indices for a set of countries. MDS models such data as distances between points in a geometric space of low dimensionality. This makes complex data sets accessible to visual exploration and thus makes it easier to see structure not obvious from the numbers. Other uses of MDS interpret the geometry and, in particular, the distance function as a psychological composition rule. The book may be used as an introduction to MDS for students in many areas, including statistics, psy-

chology, sociology, political science and marketing. The volume is also suited for various advanced courses on MDS.

DATENREPORT
ZAHLEN UND FAKTEN ÜBER DIE BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

Statistisches Bundesamt (Hrsg.) In Zusammenarbeit mit dem Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung und ZUMA

Bundeszentrale für politische Bildung, Band 340, Bonn 1997
639 Seiten, ISBN 3-89331-271-4, ISSN 0435-7604

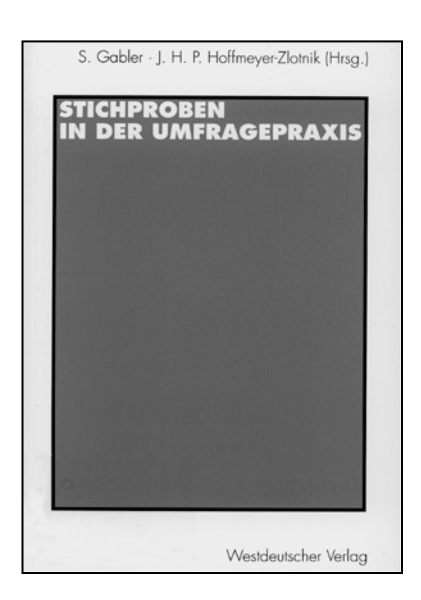


Mit der siebten Ausgabe des Datenreports - Zahlen und Fakten über die Bundesrepublik Deutschland - steht erneut ein umfassender Sozialbericht zur Verfügung. Wie die früheren Ausgaben des Datenreports, ist auch dieser Band eine Gemeinschaftsproduktion des Statistischen Bundesamtes, des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung (WZB), des Zentrums für Umfragen, Methoden und Analysen in Mannheim (ZUMA) und der Bundeszentrale für politische Bildung. Zentrale Themen des Datenreports 1997 sind Entwicklungen und Tendenzen der sozialen und wirtschaftlichen Lage der Deutschen in Ost- und West und die Frage, inwieweit sich die Lebensverhältnisse im vereinten Deutschland in den letzten Jahren angeglichen haben oder nicht.

STICHPROBEN IN DER UMFRAGEPRAXIS

Siegfried Gabler und Jürgen H. P. Hoffmeyer-Zlotnik (Hrsg.)

Westdeutscher Verlag GmbH, Opladen 1997
246 Seiten, 48 Mark, ISBN 3-5-31-13061-7



Dieses Buch bietet einen Überblick über die in der Umfragepraxis bei nationalen Umfragen zum Einsatz kommenden Stichprobenpläne: Es werden Quoten- und Random-Verfahren vorgestellt, in ihrer Anlage beschrieben und hinsichtlich ihrer Auswahl und Anwendung anhand konkreter Fragestellungen oder Projekte diskutiert. Darüber hinausgehend werden konkrete Umfragen, die auf unterschiedlichen nationalen Stichprobenplänen aufbauen, miteinander verglichen, wobei ADM-, Random-Route- und Telefon-Stichproben im Mittelpunkt stehen. Ziel des Buches ist es:

- die unterschiedlichen Stichprobenpläne für nationale Umfragen in der Bundesrepublik Deutschland so darzustellen, daß der Forscher mit ihnen umgehen kann;
- Überlegungen darzulegen, wann welcher Stichprobenplan sinnvoll erscheint;
- praktische Erfahrungen im Umgang mit den einzelnen Stichprobenplänen zu vermitteln;
- Unterschiede zwischen den Stichprobenplänen anhand von konkreten Daten aufzuzeigen.

ZUMA-NACHRICHTEN SPEZIAL BAND 2

EUROBAROMETER
MEASUREMENT INSTRUMENTS FOR OPINIONS IN EUROPE

Willem E. Saris und Max Kaase (Hrsg.)

Mannheim: ZUMA 1997, 25 Mark



In der Empirischen Sozialforschung finden in Europa Telefoninterviews anstelle von face to face-Interviews zunehmende Verbreitung. Im Rahmen der zweimal jährlich für die Europäische Kommission in Brüssel durchgeführten Repräsentativbefragungen in den Mitgliedsländern der Europäischen Union, den sogenannten Eurobarometern, ergab sich für die Erhebung vom Frühjahr 1994 (EB 41.0) die Möglichkeit, durch eine zeitgleich mit einem weitgehend identischen Fragenprogramm stattfindende Telefonbefragung in den damaligen zwölf Mitgliedsländern der EU, systematisch Effekte der unterschiedlichen Stichprobenansätze und Erhebungsmethoden zu untersuchen. Dabei konnte das Analysespektrum noch durch eine Telefon-Panelkomponente in dreien der zwölf EU-Länder für das face to face-Eurobarometer erweitert werden. Die Beiträge im vorliegenden Buch untersuchen auf dieser Grundlage methodische und methodologische Fragestellungen, die insbesondere für die international vergleichende Sozialforschung, aber auch für die Markt- und Meinungsforschung in Europa von großer Bedeutung sind.

ZUMA-ARBEITSBERICHTE

Nachfolgend sind die ZUMA-Arbeitsberichte, die seit Juni 1997 publiziert worden sind, in Form von Abstracts kurz dargestellt. ZUMA-Arbeitsberichte werden Interessenten auf Anfrage zugesandt. Bestellungen sind zu richten an:

Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen
ZUMA-Publikationen
Postfach 12 21 55
68072 Mannheim

* * *

Karin Kurz/Michael Blohm: ALLBUS-Bibliographie, 14. Fassung. Stand: Juli 1996. ZUMA-Arbeitsbericht 97/03.

Die ALLBUS-Bibliographie dokumentiert Arbeiten mit ALLBUS-Daten, die in Büchern oder Fachzeitschriften veröffentlicht sind oder als „graue Literatur“ (in Form von Arbeitsberichten, Diplom- oder Magisterarbeiten usw.) vorliegen. Neben den bibliographischen Angaben enthält die ALLBUS-Bibliographie Abstracts der dokumentierten Arbeiten. Die Abstracts sind unter besonderer Berücksichtigung derjenigen Teile der Publikation erstellt worden, in denen ALLBUS-Daten verwandt wurden. Die vorliegende 14. Fassung der ALLBUS-Bibliographie enthält 470 Arbeiten, 111 mehr als in der letzten Ausgabe 1994.

* * *

Günther Schühly/Ulrich Mueller: Secularization in Eastern and Western Europe. Results from the ISSP 1991 Survey on Religion in 10 West and East European Nations. ZUMA-Arbeitsbericht 97/04.

The data set used in our evaluation is the International Social Survey Program 1991 (ISSP), the largest international comparative data set on religious issues ever collected, in which 16 nations from Europe, Asia, North America, and Oceania participated. We are investigating the following questions: 1. Has the repression of religious life under communist rule in Eastern Europe led to a broader secularization in religious beliefs, religious practices and ethical issues where all Christian denominations have clear and unambiguous teachings than in comparable societies in Western Europe? 2. Were Protestant or Catholic societies/contents more resilient against Western type or Eastern type of secularization? 3. How differ active church members in Eastern and Western societies in their religious beliefs, religious practices and ethical orientations? 4. Does the concept "non-believer" necessarily mean "atheist" in a scientific Marxist terminology or does this concept include possible latent religious attachments = parareligious beliefs or practices, like

belief in faith healers, horoscopes, good luck charms, fortune tellers, miracles etc. If so, this would substantially modify the concept of secularization. In fact, we speculate that among non-believers such parareligious beliefs (and practices) may be more frequent than among members of a Christian church - since Christian as well as Jewish and Moslem doctrine explicitly excludes such kind of beliefs.

* * *

Carmen Eilinghoff: Die Relevanz der regionalen Dimension bei sozialwissenschaftlichen Fragestellungen am Beispiel der Allgemeinen Bevölkerungsumfrage der Sozialwissenschaften (ALLBUS). ZUMA-Arbeitsbericht 97/05.

In dem Bericht wird anhand von Daten des ALLBUS 1992 und 1994 untersucht, wie in der Bundesrepublik Bevölkerungsstrukturen und Einstellungen regional variieren. Zunächst wird erläutert, welche regionalen Kennzahlen aus der amtlichen Statistik verfügbar sind. Anschließend werden administrative Raumgliederungen und wichtige Raumtypisierungen (Boustedt-Stadtregionen, BIK-Stadtregionen und siedlungsstrukturelle Gebietstypen der Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung) vorgestellt. Im Hauptteil der Arbeit wid der Frage nachgegangen, wie sozialstrukturelle Merkmale (z.B. Bildung, Konfessionszugehörigkeit) und verschiedene Einstellungen (z.B. zu Geschlechterrollen, zum Schwangerschaftsabbruch, gegenüber Ausländern) regional variieren. Als regionale Indikatoren werden dabei Bundesland, politische Gemeindegrößenklasse, die BIK-Stadtregionen und der siedlungsstrukturelle Kreistyp der BfLR herangezogen.

* * *

Angelika Glöckner-Rist/Wolfgang Bandilla: Das ZUMA-Informationssystem (ZIS). ZUMA-Arbeitsbericht 97/06.

Im Arbeitsbericht werden der Aufbau, die Inhalte und die Nutzung einer ersten Version des ZUMA-Informationssystems (ZIS) beschrieben: ZIS ist ein elektronisches Handbuch über sozialwissenschaftliche Erhebungsinstrumente aus dem deutschsprachigen Raum. Es wird seit Ende 1993 zur Fortsetzung von Arbeiten entwickelt, die bei ZUMA in den achtziger Jahren mit dem gedruckten ZUMA-Skalenhandbuch (ZUMA & IZ, 1983) begonnen wurden.

ZUMA-Tagungen

Übersicht über die Veranstaltungen 1998

Veranstaltung	Thema	Datum	Betreuer
Symposium	Neuere Entwicklungen bei Stichprobenziehung für Telefonumfragen	10. Februar	S. Gabler
Symposium	Standardisierung von Fragen zur Sexualdemographie	Juni	P. Schmidt
Symposium	Methoden des interkulturellen Vergleichs	September	J. Harkness
Workshop	Repertory Grid-Technik	23. - 24. April	P. Schmidt
Workshop	Vorstellung und Benutzung des ZUMA-Informationssystems (ZIS	13. Mai	W. Bandilla
Workshop	Analysing Complex Multi-Nation-Data	16. - 17. Juni	P. Mohler
GESIS Workshop	Einführung in die Datenaufbereitung und das Datenmanagement	23. - 24. Juni	M. Häder E. Rose
Workshop	Multivariate Analysis of Multi-Nation-Data	Oktober	N.N.
Workshop	Einführung in die computerunterstützte Inhaltsanalyse (cui) mit TEXTPACK PC	November	A. Geis
Workshop	Missing-Data and Related Topics	November	M. Wiedenbeck
Konferenz	Forschung mit dem Mikrozensus	8.-9. Oktober	P. Lüttinger

Workshop „Repertory Grid-Technik“

23. UND 24. APRIL 1998

Die Repertory Grid-Technik wurde von *George A. Kelly* vor dem Hintergrund seiner "Psychologie der Persönlichen Konstrukte" entwickelt. Dieser Ansatz nimmt die Tatsache ernst, daß Individuen "persönliche Sichtweisen" von wichtigen Personen ihrer Umgebung, aber auch von nichtpersonalen Elementen ihrer Umwelt entwickeln, deren Bezug zu den Konstrukten, die die Sozialforscher vom gleichen Gegenstand haben, oft unklar ist. Dies ist eine der Ursachen oft beklagter Lebensferne der psychologischen und sozialwissenschaftlichen Empirie. Zunächst vor allem in den angelsächsischen Ländern verbreitet, stößt die Repertory Grid-Technik jetzt auf zunehmendes Interesse auch im deutschsprachigen Raum. Methodisch liegt die Repertory Grid-Technik im Grenzbereich von qualitativen und quantitativen Verfahren: sie ermöglicht die Erhebung persönlicher Konstrukte in den verschiedensten Lebensbereichen und die quantitative Darstellung ihrer Beziehungen - das macht sie für Forscher und Praktiker unterschiedlicher Provenienz interessant.

Der Workshop umfaßt folgende Themenbereiche: 1) Überblick über die Theorie der Persönlichen Konstrukte; 2) Anwendung auf unterschiedliche Forschungsgebiete: Entwicklung und Erhebung spezifischer Repertory Grid-Formen; 3) Computergestützte Auswertung: Hauptkomponenten und Clusteranalysen. Die Teilnehmerzahl ist auf 15 Personen begrenzt. Für die Teilnahme wird ein Beitrag von 80 Mark erhoben. Interessenten werden gebeten, sich bis zum 5. März beim Tagungssekretariat von ZUMA anzumelden (Email: workshop@zuma-mannheim.de). Der Workshop wird von *Jörn Scheer* (Universität Gießen) durchgeführt.

******

Workshop „Vorstellung und Benutzung des ZUMA-Informationssystems (ZIS)“

13. MAI 1998

Gegenstand des Workshops ist die Anwendung des ZUMA-Informationssystems zur Unterstützung empirischer Sozialforschung. Nach einer Einführung in den Aufbau der verschiedenen Komponenten werden insbesondere das Instrumentenmodul und das

Theoriemodul behandelt. Am Beispiel des Schwerpunktprogramm des ALLBUS 1996 (interethnische Beziehungen in Deutschland) wird die Verwendung von ZIS für die Auswahl und Beurteilung von Meßinstrumenten demonstriert. Darüber hinaus wird auf die Verwendung des Theoriemoduls für die Beurteilung des theoretischen Standes in diesem Gebiet sowie der Modelltestung eingegangen. Der Workshop umfaßt auch praktische Übungen am PC und wird von *Wolfgang Bandilla, Angelika Glöckner-Rist, Peter Schmidt* und *Martina Wasmer* durchgeführt. Interessenten werden gebeten, sich bis zum 20. März 1998 beim Tagungssekretariat von ZUMA anzumelden (Email: workshop@zuma-mannheim.de). Die Teilnehmerzahl ist auf 15 Personen begrenzt. Der Teilnehmerbeitrag beträgt 40 Mark.

******

Workshop: „Analysing Complex Multi-Nation-Data"

16. UND 17. JUNI 1998

The Workshop begins with a critical appraisal of the conceptual and methodological issues surrounding comparative, inter-national, and inter-cultural research. These include both conceptual questions which arise from the use of individual-level data for macro-level comparisons, and the many methodological and technical issues which arise with the use of multi-national, times-series survey data. This will be followed by introduction to the sources of available data, availability and types of documentation, and methods of systematic appraisal of the variables available for research, including recent developments in search tools using relational databases. In the second part of the workshop, the emphasis is on the participants' own research interests. Information systems will provide search facilities for the entire questionnaire databases, enabling users systematically to select questions of interest of their research topics (ISSP, EUROBAROMETER, WORLD VALUES). The complete survey data will be available for analysis.

Participants will gain an understanding of the conceptual and methodological issues which arise when working on inter-national and inter-cultural comparative analysis using multiple series of survey data. They will be trained in the selection and manipulation of survey items appropriate for their research agenda, and have the opportunity to work with the data on their own projects. Methodologically, the Workshop requires a general familiarity with working an PC's in a Windows environment, and moderate skills with SPSS.

Der Workshop wird durchgeführt von Prof. *Richard Topf* (London Guildhall University). Interessenten werden gebeten, sich bis zum 4. Mai 1998 beim Tagungssekretariat von

ZUMA anzumelden (Email: workshop@zuma-mannheim.de). Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt. Der Teilnehmerbeitrag beträgt 80 Mark.

Diejenigen, die noch nicht mit der Aufbereitung komplexer Datensätze vertraut sind, verweisen wir auf das Frühjahrsseminar des Zentralarchivs für Empirische Sozialforschung, Köln, wo Richard Topf vom 2. bis 6. März über die Aufbereitung komplexer Datensätze referieren wird. (Siehe auch den Hinweis in ZA-Information 41.)

******

GESIS-WORKSHOP VON ZUMA UND DEM ZENTRALARCHIV FÜR EMPIRISCHE SOZIALFORSCHUNG DER UNIVERSITÄT ZU KÖLN (ZA)

„Einführung in die Datenaufbereitung und in das Datenmanagement“

23. UND 24. JUNI 1998

Komplizierte Designs zur Datenerhebung stellen besondere Anforderungen an die Datenaufbereitung und an das Datenmanagement. Aber auch bereits der Umgang mit relativ einfachen Datensätzen kann in dieser Beziehung dem ungeübten Nutzer Probleme bereiten. In diesem Zusammenhang sollen die Teilnehmer des Workshops mit den folgenden Themen vertraut gemacht werden: Strategien zur Behandlung von Missing-Values, das Vorgehen bei der Kontrolle von Filterführungen und bei logischen Kontrollen, die Möglichkeiten der Fehlerbereinigung, Fragen, die hinsichtlich des Datenmanagements bei der Fusion von Datensätzen entstehen, die unterschiedlichen Konventionen verschiedener Erhebungsinstitute bei der Datenaufbereitung und beim Datenmanagement, Probleme der Vercodung offener Fragen, die Dokumentation der Datenaufbereitung und des Datenmanagements sowie das Datenmanagement bei Telefonbefragungen. Potentielle Interessenten für diesen Workshop sind alle Projektbearbeiter, die mit sozialwissenschaftlichen Datensätzes umzugehen haben. Ihnen soll anhand von Beispielen wie dem Eurobarometer und dem ALLBUS gezeigt werden, wie sie ein optimales Datenmanagement vornehmen können.

Der Workshop findet bei ZUMA in Mannheim statt. Er wird betreut von *Michael Häder* (ZUMA) und *Erwin Rose* (ZA). Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt. Für die Teilnahme wird ein Beitrag von 80 Mark erhoben. Interessenten werden gebeten, sich bis zum 15. Mai 1998 beim Tagungssekretariat von ZUMA anzumelden (Email: workshop@zuma-mannheim.de).

Konferenz „Forschung mit dem Mikrozensus: Analysen zur Sozialstruktur und Arbeitsmarkt“

8. und 9. Oktober 1998, ZUMA, Mannheim

CALL FOR PAPERS

Seit circa einem Jahr ist der Mikrozensus 1995 in anonymisierter Form für die Sozialforschung zu geringen Kosten im Rahmen eines Pilotprojektes zugänglich. Die Daten werden inzwischen von Wissenschaftlern und Forschungsinstituten für die unterschiedlichsten Fragestellungen genutzt. Die Konferenz wendet sich vorwiegend - aber nicht ausschließlich - an Forscher, die mit (diesen oder anderen) Daten des Mikrozensus arbeiten oder daran interessiert sind.

Ziel der Konferenz ist es, neuere, auf der Basis amtlicher Individualdaten gewonnene Ergebnisse der Sozialforschung zu präsentieren und somit den Nutzen dieses Projektes für die Wissenschaft aufzuzeigen. Darüber hinaus dient die Konferenz dem Erfahrungsaustausch der Nutzer. Die Beiträge sollten:

- Forschungsergebnisse präsentieren und das Potential amtlicher Daten zur Gesellschaftsanalyse aufzeigen
- Probleme in der Sekundäranalyse der Daten des Mikrozensus behandeln und
- gegebenenfalls Vorschläge zur Verbesserung der Daten unterbreiten.

Beiträge können aus allen Arbeitsgebieten eingereicht werden, die sich mit **Analysen zur Sozialstruktur** und zum **Arbeitsmarkt** auf der Basis von Mikrozensusdaten beschäftigen. Folgende Themenschwerpunkte sind vorgesehen:

- Entwicklung und Probleme des Arbeitsmarktes
- Haushalte und Familien: Soziale Lagen und wirtschaftliche Situationen
- Ost- und Westdeutschland im Vergleich
- Teilgruppen der Gesellschaft: Strukturen und Probleme (z.B. Ausländer; ältere Menschen)

Interessenten werden gebeten, drei Exemplare des **Aufsatzes** (ca. 25 Seiten) bis zum **1. August 1998** einzusenden (Adresse siehe unten). Das Manuskript sollte ein Titelblatt (Überschrift, Vorname, Name, Institution) und ein zweites Blatt mit einer Zusammenfas-

sung enthalten. Titel und Zusammenfassung bitte in Deutsch und Englisch und zusätzlich auf Diskette (Word for Windows, Word Perfect oder ASCII) übermitteln.

Es ist geplant, die Konferenzbeiträge in einem **Tagungsband** zu veröffentlichen. Die Beiträge werden hierzu einem Reviewverfahren unterzogen.

Abstracts der geplanten Beiträge erbitten wir bis spätestens **15. Februar 1998.** Sie sollten nicht mehr als 1-2 Seiten umfassen sowie den Titel des Beitrags und Angaben über den Verfasser enthalten. Die Abstracts sollten ebenfalls auf Diskette oder per e-mail zur Verfügung gestellt werden.

Die Konferenz wird organisiert und durchgeführt von der Abteilung Mikrodaten von ZUMA. Ihr Ansprechpartner ist:

Dr. Paul Lüttinger
ZUMA
Postfach 12 21 55
D-68072 Mannheim
Tel.: 0621-1246-268; Fax: 0621-1246-100
Lüttinger@zuma-mannheim.de

KONFERENZHINWEISE

****

Register for the international congress of applied psychology

AUGUST 9-14, 1998

The organizers of the 24th International Congress of Applied Psychology, taking place **August 9-14, 1998** in San Francisco, have issued the Congress 2nd circular, which includes Congress registration and housing reservation materials. The early registration deadline is **April 1, 1998**. Hosted by the American Psychological Association (APA) on behalf of the International Association o Applied Psychology, the Congress program will feature an array of individual and group presentations on: organizational psychology; psychological evaluation and assessment; psychology and national development; educational, instructional, and school psychology; clinical and community psychology; applied gerontology; health psychology; economic psychology; psychology and law; political psychology; sport psychology; traffic and tansportation psychology; and other areas such as applied social, applied development, human factors and ergonomics, and social issues. The Congress program will also offer: an exhibit of major publishing, technological, and psychological companies; continuing education workshops; site visits to clinics, laboratories, and industrial settings; and excursions to nearby tourist attractions.

The request a copy of the circular, contact: Congress Secretariat, APA Office of International Affairs, 750 First Street, NE, Washington, DC 20002-4242; fax 202-336-5956; email icap@apa.org.

International Conference on Time Use

University of Lüneburg,
Research Institute on Professions (FFB) and
Federal Statistical Office

Supported by: Federal Ministry of Education, Science, Research and Technology (BMB+F), German National Science Foundation (DFG), Ludwig-Sievers Stiftung

Call for Papers

April 22 - 25, 1998
University Campus, Lüneburg, Germany

Objectives

Time is *the* encompassing dimension and resource of the various activities of the individual living arrangements. Objective of the international conference is on a theoretical and empirical base to describe, to explain and to analyse policies regarding the multiple individual time use in its compoundness and interdependency from a socio-economic perspective. The traditional particular view enhancing, labour force participation - with new forms of its flexible arrangements - unemployment, in connection with the further individual activities in the household, leisure and education field, in honorary post, in social networks etc. will be the subject. The particular fields will be asked what they do contribute to and what they might learn from the comprehensive approach of individual time allocation. Last but not least, the sovereignity about the amount and spacing of the used time is essential for the labour market and characterizes e.g. (liberal) professionals and self-employed in particular.

Further keywords are: formal and informal economy, new self-employed, new forms of working hours arrangements, paid and unpaid labour supply of women, shadow economy, valueing of household production, welfare analyses and distributional aspects of extended incomes, microsimulation of economic and social policies, macro importance of the informal economy, environmental aspects of individual acting.

Topics

Time use Data methodology (scientific and public use files)
Time use International and national surveys
Time use Cross sectional analyses
Time use Dynamics, panel analyses

Time use Valueing non-market activities
Time use Macro aspects
Time use Extended welfare analyses
Time use Firm side importance
Time use Economic and social policy aspects ...

Keynote speakers

*Ann Chadeau (*Organization for Economic Cooperation and Development, OECD, Paris, France)
*Jonathan Gershuny (*ESRC Research Centre on Micro-Social Change, British Household Panel Study, BHPS, University of Essex, UK)
*Andrew Harvey (*International Association for Time-Use Research, IATUR, Saint Mary's University, Halifax, Canada)
*Anders Klevmarken (*University of Uppsala, Sweden)
*Barbara Seel (*Institut für Haushalts- und Konsumökonomik, Universität Hohenheim, Stuttgart-Hohenheim, Germany)
*Arthur van Soest (*Tilburg University, The Netherlands)

Program committee and conference chair
Frank Cowell (LSE, UK), *Wolfgang Franz* (University of Mannheim, ZEW), *Wolfgang Glatzer* (University of Frankfurt), *Harald Herrmann* (University of Nürnberg*), Egbert Kahle* (University of Lüneburg), *Nelly Kalfs* (Ministry of Transport, The Netherlands), *Iris Niemi* (Statistics Finland, Finland), *Utz-Peter Reich* (Fachhochschule Mainz), *Heinz Sahner* (University of Halle), *Klaus F. Zimmermann* (University of Munich, SELAPO)

Chair: *Joachim Merz* (University of Lüneburg, FFB)
Co-Chair: *Manfred Ehling* (Federal Statistical Office, Germany)

Submission and publication

To have a paper considered for presentation, send a two (min) to three (max) page abstract including a brief description of your contribution, keywords, complete title, the author(s) name(s) (presenter in capital letters) and affiliation, mailing address, phone and fax numbers, and e-mail address. Abstracts and papers should be written in English. Early submissions are encouraged. Send submissions by postal mailing only (with four hard copies and MS-Word diskette). Selected papers will be considered for inclusion in the conference volume.

Registration

If you are considering to participate in the conference, please fill in and send the enclosed registration form to the local organization. When notified as a potential participant you will get all further information (bank accounts, travelling, accommodation, social events, student travel grants, baby sitting, etc.).

Conference fee and further information

The conference fee includes the book of abstracts, conference facilities, meals and events. Accommodation is not included.

Before	April 1, 1998	DM 350,-
After	April 1, 1998	DM 400,-

For students the conference participation is free; there is a reduced fee for all other activities of DM 200,-. Travel costs will be provided for individuals presenting a paper. For further actualized information visit the conference website: http://www.uni-lueneburg.de/ictu.

Important dates

Submission deadline:	**15 December 1997**
Acceptance notification:	**End of January 1998**
Camera ready papers due:	**1 April (no joke) 1998**
Conference:	**22-25 April 1998**

Local organization

Universität Lüneburg
Fachbereich Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
Forschungsinstitut Freie Berufe (FFB)
Prof. Dr. Joachim Merz
Campus, Scharnhorststraße 1, Gebäude 4
21335 Lüneburg, Germany
Tel.: + 49 4131-78 2051, Fax: + 49 4131-78 2059
e-mail: ictu@uni-lueneburg.de
http://www.uni-lueneburg.de/ictu

****

International Conference on Time Use (ICTU)
Registration form

Name:____

Affiliation:____

Address:____

Postal code:____

City:____

Country:____

Telephone/Fax:____

E-mail:____

Vegetarian:Yes... No...

Date: __________________________Signature: _______________________________

DURCHWAHL-RUFNUMMERN (STAND: NOVEMBER 1997)

Sie erreichen die Mitarbeiter von ZUMA unter der Nummer (0621) 1246-(Durchwahlnummer); die Zentrale unter 1246-0. Sie ist von Montag bis Donnerstag von 8.30 bis 17.00 und freitags von 8.30 bis 15.30 besetzt. Die mit (S) bezeichneten Mitarbeiterinnen nehmen Sekretariatsaufgaben wahr.

Direktion

Direktor

Prof. Dr. Peter Ph. Mohler	173
Elisabeth Bähr (S)	172
Jolantha Müllner (S)	174

Stellv. Direktorin

Carol Cassidy	146

Verwaltung

Dipl.-Kfm. Jost Henze	161
Maite Fernandez	159
Marianne Groh	9
Dipl.-Verwaltungsw. Brigitte Dusberger	157
Silvia Sigmundczyk	160
Petra Siener	9
Dipl.-Soz. Angelika Stiegler	158

WISSENSCHAFTLICHE LEITUNG

Wissenschaftliche Leiter

Prof. Dr. Ingwer Borg (beurlaubt)	151
Prof. Dr. Peter Ph. Mohler	173
Prof. Dr. Peter Schmidt	153
Prof. Dr. Nanny Wermuth	155

Projektleiter

Dr. Wolfgang Bandilla	141
Dr. Michael Braun	176
Dr. sc. Michael Häder	136
Dr. Jürgen H.P. Hoffmeyer-Zlotnik	175
Dagmar Haas (S)	152

ABTEILUNGEN

EDV-Infrastruktur

Carol Cassidy	146
Dr. Bernhard Krüger	142
Heiner Ritter	148
Hannes Wicher	149

Feldabteilung

Dipl.-Soz. Rolf Porst	228
Dipl.-Psych. Peter Prüfer	227
Margrit Rexroth, M.A.	230
Dipl.-Soz. Michael Schneid	226
Christa v. Briel (S)	231

Abteilung Textanalyse, Medienanalyse, Vercodung

Dr. Peter Schrott (beurlaubt)	222
Alfons J. Geis, M.A.	225
Ingrid Weickel	221

Statistikabteilung

PD Dr. Siegfried Gabler	*281*
Dr. Sabine Häder	282
Dipl.-Math. Michael Wiedenbeck	283

Abteilung ALLBUS

Dipl.-Soz. Achim Koch	280
Dipl.-Soz. Martina Wasmer	273
Dipl.Soz. Holger Mahr-George	276
Maria Kreppe-Aygün (S)	274

ISSP

Dr. Janet Harkness	284

Abteilung Mikrodaten

Dipl.-Soz. Bernhard Schimpl-Neimanns	263
Dipl. Soz. Matthias Engelhard	262
Dr. Paul Lüttinger	268
Dipl.-Soz. Heike Wirth	269
Irene Fischer (S)	265

Abteilung Soziale Indikatoren

Dr. Heinz-Herbert Noll	241
Dr. Caroline Kramer	244
Dipl.-Soz. Stefan Weick	245
Ursula Palm (S)	242

Abteilung Einkommen und Verbrauch

Dr. Georgios Papastefanou	278

Spezielle Projekte

Dr. Melina Alexa	222
Dr. Angelika Glöckner-Rist	171
Joachim Wackerow (GESIS-Internet)	266
Cornelia Züll	147
Elvira Scholz, M.A.	248

HOTLINE NSD	111
HOTLINE METHODENBERATUNG	1246-0

ADRESSENÄNDERUNG (BITTE IN DRUCKBUCHSTABEN)

Ich bin umgezogen. Senden Sie die ZUMA-Nachrichten und ZA-Information ab sofort bitte an folgende Adresse:

Name ....

Anschrift ....

(*privat/dienstlich* *****) ....

ggf. Institut ....

....

***** *Nichtzutreffendes bitte streichen*

NEUAUFNAHME (BITTE IN DRUCKBUCHSTABEN)

Ich bitte ab sofort um die Zusendung der ZUMA-Nachrichten und ZA-Information an folgende Adresse:

Name ....

Anschrift ....

(*privat/dienstlich* *****) ....

ggf. Institut ....

....

***** *Nichtzutreffendes bitte streichen*

BESTELLUNGEN

Ich bitte um die Zusendung folgender Materialien:

- ☐ ZUMA-Nachrichten Nr. ____________
- ☐ ZUMA-Arbeitsbericht Nr. ___________
- ☐ Informationsdienst Soziale Indikatoren (ISI) Nr. ____________
- ☐ Informationen zum ALLBUS
- ☐ Informationen zum ISSP
- ☐ Informationen zum Sozialwissenschaften-BUS
- ☐ GESIS-Informationsbroschüre
- ☐ GESIS-Jahresbericht 1994/95
- ☐ Sonstiges:

....

....

....

....

....

....

....

....

Name ....

Institut ....

....

Anschrift ....

....

....

Ort/Datum **Unterschrift**